

Empresas Públicas de Medellín E S P.



### Edición y Coordinación:

Unidad de Comunicaciones y Relaciones Corporativas Empresas Públicas de Medellín E.S.P. Vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

### Empresas Públicas de Medellín E.S.P.:

Cra, 58 No. 42-125 Edificio EE.PP.M.

Conmutador: 380 8080 • Apartado Aéreo 940

Fax: 380 6790 • www.eeppm.com

e-mail: eeppm@eeppm.com

Medellín - Colombia

Abril - mayo de 2001



### Juntas Directivas

### **JUNTA DIRECTIVA 2000**

JUAN GÓMEZ MARTÍNEZ Alcalde Metropolitano

JORGE IGNACIO ACEVEDO ZULUAGA Secretario de Hacienda Municipal

PEDRO JUAN GONZÁLEZ CARVAJAL

FERNANDO CORREA PELÁEZ

LEONARDO URIBE CORREA

IVÁN ZULOAGA POSADA

LUIS FERNANDO BEGUÉ TRUJILLO

SERGIO MEJÍA MEYER

RAÚL ROLDÁN ÁLVAREZ

### **JUNTA DIRECTIVA 2001**

LUIS PÉREZ GUTIÉRREZ Alcalde Metropolitano

PEDRO JUAN GONZÁLEZ CARVAJAL

MAURICIO MESA LONDOÑO

NICOLÁS ECHAVARRÍA MESA

**JORGE ALBERTO VERA ARANGO** 

JORGE VELÁSQUEZ JHONSON

JOSÉ MARIO RESTREPO JARAMILLO

**DONAY CORREA JARAMILLO** 

RAÚL ROLDÁN ÁLVAREZ



### **COMITÉ DE GERENCIA**

IVÁN CORREA CALDERÓN

Gerente General

OSCAR VELÁSQUEZ JHONSON

Gerente Auxiliar

FRANCISCO PIEDRAHÍTA DÍAZ

Gerente de Aguas

JESÚS ARTURO ARISTIZÁBAL GUEVARA

Gerente Generación Energía

**GABRIEL JAIME BETANCOURT MESA** 

Gerente Distribución Energía

LEÓN DARÍO OSORIO MARTÍNEZ

Gerente de Telecomunicaciones

LAURA VICTORIA ZABALA JARAMILLO

Gerente Comercial

LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL

Gerente de Planeación Corporativa (e)

JOSÉ GUSTAVO JIMÉNEZ ARANGO

**Director Financiero** 

**MAURICIO ARIAS TORO** 

Director de Informática Corporativa

**HUMBERTO DARÍO MADRID GARDONA** 

**Director Administrativo** 

WILLIAM NICOLÁS CASTRO MÉNDEZ

Director de Gestión Humana (e)

LUIS FERNANDO MÚNERA LÓPEZ

Director de Control Interno

**LUIS JAVIER TIRADO MUÑOZ** 

Director Desarrollo Organizacional Corporativo

JORGE IVÁN CARVAJAL SEPÚLVEDA

Secretario General



# Tabla de Contenido

Informe del Gerente General a la Honorable Junta Directiva de Empresas Públicas de Medellín	8
INFORME SOCIAL	
Unidad Estratégica Aguas	,
Unidad Estratégica Generación Energía	1
Unidad Estratégica Distribución Energía	
<ul> <li>Unidad Estratégica Telecomunicaciones</li> </ul>	1
Gestión Comercial	14
Informática Corporativa	17
Dirección Administrativa	18
Dirección Gestión Humana	2
Control Interno	24
Secretaría General	25
Gerencia Auxiliar	27
Planeación Estratégica y Financiera	29
INFORME FINANCIERO	
• Estados Contables Comparativos 2000 - 1999	36
<ul> <li>Notas a los Estados Contables al 31 de diciembre de 2000</li> </ul>	45
Estados Contables por Negocios	70
Estados Contables Reexpresados	72
Estados Contables Consolidados	80
Informe de los Auditores Externos	83
Informe sobre el Sistema de Control Interno Contable	84
INFORME AMBIENTAL	
Presentación	89
Resultados de la Gestión Ambiental	92
Informe Ambiental Comparativo 2000 - 1999	102
• Glosario	104



## Señores Miembros Honorable Junta Directiva

# Empresas Públicas de Medellín

Gracias a un honroso voto de confianza que depositó en mí el Señor Alcalde de Medellín, doctor Luis Pérez Gutiérrez, asumí la Gerencia General de una entidad que está en el corazón de todos los antioqueños. Esa cercanía que toda la región siente frente a EE.PP.M. me compromete aún más con este reto que entiendo como una misión social, alineada con el nuevo rumbo que hoy toma la ciudad.

Aspectos como la generación de empleo, racionalidad en las inversiones, mejoramiento de los servicios en términos de cubrimiento y calidad, congelamiento de tarifas, eficacia y transparencia en todas nuestras acciones, defensa de los intereses de EE.PP.M. ante los entes regulatorios, equidad administrativa y dedicación total a la causa del servicio serán los pilares de la gestión que ahora emprendemos, sin dejar de hacerle un especial reconocimiento a quienes me han antecedido en el cargo, al Comité de Gerencia que me acompaña, a los trabajadores de la Empresa y a los mismos clientes que tienen hoy una organización muy cercana a ellos, con las puertas abiertas para escucharlos y atenderlos.

A lo largo de su historia de 45 años, Empresas Públicas de Medellín ha logrado materializar y entregar a la comunidad, con visión de futuro, una serie de proyectos que no sólo refrendan su dimensión social sino también su compromiso con la ciudad y con Antioquia.

Así lo confirma, por ejemplo, la puesta en operación de la planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando, que le abre una verdadera oportunidad de saneamiento al río Medellín. Agreguemos en materia de energía eléctrica, la reciente entrega del Ciclo Combinado de La Sierra, y el avance significativo del proyecto hidroeléctrico Porce II que en el año 2001 inicia su operación comercial.

En materia de generación de empleo, registramos en el año 2000 un total de 14.398 empleos hombres/ año a partir de la contratación externa de EE.PP.M. que, en su mayor parte, ha estado ligada al sector empresarial de Antioquia.

De otro lado, los subsidios asumidos por EE.PP.M. para el beneficio de los estratos 1, 2 y 3, alcanzaron en el período \$55.259 millones, además del "Plan de Alivio" que permitió la atención especial de 23.688 usuarios que tenían suspendidos sus servicios públicos por falta de pago, para una financiación total por \$8.663 millones.

La Empresa le ha dado un gran impulso a programas eminentemente sociales como el de Habilitación Viviendas en Aguas y Energía, con una inversión global de \$14.414 millones, para más de 30 mil viviendas, y el de acueductos multiveredales para el beneficio de los habitantes de 1.094 viviendas de 13 veredas de la ciudad, con una inversión de \$5.686 millones, sin olvidar la presencia en los sectores más populares con más de tres mil teléfonos públicos sin cobro que representan anualmente una inversión social de más de cuatro mil millones de pesos.

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 45 de la Ley 99 de 1993, en el año 2000 las transferencias a Cornare, Corantioquia y a los 30 municipios ubicados en el área de influencia de nuestros proyectos de generación de energía, fueron de \$17.551 millones, recursos que se canalizaron hacia la protección y conservación de los recursos naturales y hacia las obras incluidas en los planes de desarrollo municipal.



Desde luego, toda esta labor ha estado basada en una nueva cultura corporativa, impulsada por el deseo de cambio constante cuyo origen reside en el intenso proceso de transformación interna que se ha venido desarrollando en los últimos años. Como resultado, hoy estamos frente a una Empresa más centrada en el cliente, más integrada y con unos procesos administrativos y financieros más modernos.

En este ámbito se destaca la consolidación del rol de controlador estratégico, mediante la formulación de propuestas y acciones en aspectos como la planeación estratégica, generación de valor, portafolio y manejo de inversiones, políticas financieras, mercados objetivo, crecimiento, fijación de metas de desempeño, nuevos esquemas de financiación y modernización de los sistemas que soportan la operación.

De otro lado, obras como el Centro Interactivo de los Servicios Públicos, el Parque de los Pies Descalzos, el Programa de Reforestación de Laderas -con más de cuatro millones de árboles sembrados-, el aporte de \$100 mil millones al Municipio de Medellín para sus planes de desarrollo, la gestión ambiental que significó inversiones por \$ 66.357 millones de pesos, el avance en las obras de Porce II, el inicio de operaciones de la planta de tratamiento de aguas residuales y el Ciclo Combinado de La Sierra, además del Centro Local de Distribución, la digitalización de las centrales telefónicas y la telefonía inalámbrica, son el mejor testimonio del vigor de una Empresa que no por casualidad está ubicada entre las más admiradas del país.

Nuestro propósito es guardar con celo este gran patrimonio, defenderlo y engrandecerlo para el presente y el futuro de la ciudad. Para lograrlo, contamos con un equipo humano comprometido y conocedor de la misión social que inspira a Empresas Públicas de Medellín, y con el respaldo decidido del Señor Alcalde y de los demás integrantes de la Junta Directiva de EE.PP.M. En las páginas siguientes ustedes encontrarán una visión pormenorizada de lo que fue el ejercicio financiero, ambiental y social de la Empresa en el año 2000.

IVÁN CORREA CALDERÓN

Gerente General



Informe



# Unidades Estratégicas de Negocios

#### · AGUAS

En el año 2000, la UEN Aguas adjudicó un total de 172 contratos por un valor de \$43.541 millones relacionados con la construcción de obras civiles, suministro de materiales y equipos, montaje de equipos, estudios, diseños, etc. Así mismo, continuó la ejecución de 71 contratos, adjudicados en vigencias anteriores, por valor de \$120.509 millones.

De los 243 contratos, por valor de \$164.050, se adjudicaron a empresas colombianas 239 por valor de \$156.332 millones (95,3%), siendo 212 de ellos adjudicados a firmas antioqueñas por valor de \$119.126 millones (72,6% del total).

En el desarrollo de los diferentes contratos de inversión y mantenimiento de los sistemas de acueducto y de aguas residuales, en el año 2000 se generaron 1.421 empleos directos hombre/mes, de los que se destacan 83 empleos directos generados en contratos celebrados con juntas de acción comunal y grupos precooperativos para la construcción de redes de acueducto y alcantarillado, limpieza y pintura de hidrantes, limpieza de sumideros y limpieza de filtros de plantas, dentro del Plan de empleos no calificados para la ciudad de Medellín.

### Vinculación de nuevos clientes

En el año 2000 se vincularon un total de 20.440 clientes en acueducto y 21.777 en aguas residuales.

### Programas Habilitación Viviendas y Corregimientos y Veredas

Por medio del programa Habilitación Viviendas, que beneficia a los habitantes de menores recursos económicos, se vincularon 836 viviendas al servicio de acueducto y 1.676 al servicio de alcantarillado, lo cual demandó una inversión de \$2.029 millones.

En el Programa Corregimientos y Veredas, cuyo objetivo es dotar de los servicios de agua potable y saneamiento básico a las viviendas de las veredas de Medellín, se adelantaron obras de captación, conducción, plantas de potabilización, tanques y redes en 13 veredas del municipio, para beneficio de 1.094 viviendas con una inversión de \$5.686 millones. Durante el período fueron entregados a la comunidad los siguientes sistemas multiveredales:

- En el Corregimiento San Antonio de Prado:
  - La Manguala, que atiende a 124 viviendas en las veredas El Vergel y La Florida.
  - El Salado, para el beneficio de 70 viviendas en la vereda del mismo nombre.
- · En el Corregimiento San Cristóbal:
  - La Iguaná, para los habitantes de 240 viviendas en las veredas San José de la Montaña y Boquerón.
  - El Hato, que atiende a 350 viviendas en las veredas El Yolombó y La Ilusión.
- En el Corregimiento Alta Vista:
  - Aguas Frías, en beneficio de 160 viviendas.
  - San José del Manzanillo, que atiende a 150 viviendas





#### Saneamiento del Río Medellín

La planta de tratamiento de aguas residuales San Fernando, donde se tratan las aguas residuales de los municipios del sur del Valle de Aburrá y que se inauguró para pruebas de operación en la línea de agua y olores el 7 de diciembre de 1999, entró en operación el 15 de mayo de 2000. La operación se estabilizó en 1.5 m³/seg correspondientes al 17% de la contaminación en el Valle de Aburrá. La línea de tratamiento de sólidos entró en pruebas finales el pasado mes de noviembre.

### Prestación de servicios en otros municipios

En el contrato de asesoría que se tiene con la empresa Aguas del Oriente Antioqueño S.A. E.S.P., en la cual Empresas Públicas de Medellín tiene una participación del 56%, se llevó a cabo la capacitación en operación y mantenimiento con el personal responsable de los sistemas de acueducto y alcantarillado. Adicionalmente, se realizaron los diagnósticos necesarios para optimizar la operación y gestión financiera y administrativa de la Empresa. A diciembre del año 2000 la Sociedad cuenta con 2.211 clientes en acueducto y 2.447 clientes en aguas residuales.

### Gestión de la Operación

Durante este último año se ha trabajado en la búsqueda de mayores niveles de productividad y calidad en la atención al cliente, principalmente a través de la revisión y mejoramiento de los procesos del negocio y de la implantación de herramientas informáticas integradoras como los proyectos SISIE (Selección e Integración de Soluciones Informáticas Empresariales) y SIGMA (reconversión de redes a sistema digital).

Con el objetivo de utilizar la energía hidráulica disponible en la succión de los bombeos Pedregal-Picacho y Picacho-Doce de octubre, se adelantaron los estudios y se realizaron las obras para aumentar el caudal de bombeo y disminuir el consumo de energía.

#### Visión de futuro

En lo que a aguas residuales se refiere, la Empresa seguirá vinculada durante esta década con el saneamiento del Río Medellín, principalmente en obras de recolección, transporte y tratamiento al norte de la ciudad. En acueducto, se seguirá acompañando y propiciando un ordenado crecimiento urbano del Valle de Aburrá, con base en la capacidad instalada en toda su infraestructura de captación, tratamiento y distribución. Adicionalmente, y con el objetivo de aumentar la productividad de la UEN Aguas, se continuará trabajando en la búsqueda de optimización y reducción de costos en la prestación del servicio.

### Indicadores de Aguas

Suministro diario de agua potable	726.765 m <sup>3</sup>
Atención daños promedio en un día	68%
Cubrimiento del sistema	
<ul> <li>Acueducto</li> </ul>	99.13%
Alcantarillado	93.16%
Redes totales de acueducto	2.705 km.
Redes totales de alcantarillado	3.474 km.
Continuidad del servicio	99.99%





### GENERACIÓN ENERGÍA

Durante el año 2000, la UEN Generación Energía adjudicó 146 contratos por valor de \$7.256 millones, a los cuales se suman 79 contratos iniciados en vigencias anteriores y cuya ejecución continuó en ese período, con una inversión de 78.459 millones de pesos y US\$321 millones, la mayor parte de ellos con empresas antioqueñas, en una dinámica que permitió la generación regional de 2.913 empleos directos y 880 indirectos.

#### **Transferencias**

En cumplimiento del Artículo 45 de la Ley 99 de 1993, se transfirieron en total \$17.551 millones a Cornare, Corantioquia y a los 30 municipios ubicados en el área de influencia de los proyectos de generación de energía de EE.PP.M. Estas transferencias, que corresponden al 6% de las ventas brutas de energía, se destinaron a la protección y conservación de los recursos naturales y a las obras incluidas en los planes de desarrollo municipal.

### Termoeléctrica La Sierra

*Ciclo Combinado*: este proyecto, que permite aprovechar la energía contenida en los gases del ciclo simple, fue inaugurado en diciembre del año 2000, aportando al sistema una capacidad instalada adicional de 181 MW. La inversión para el año fue de US\$69 millones.

En el período 1998-2000 hubo un máximo de 2.365 empleos en el proyecto, de los cuales 1.053 (empleos indirectos), fueron suministrados por intermedio de las diferentes juntas de acción comunal y asociaciones de los Corregimientos de La Sierra, Puerto Nare, Puerto Serviez y otras regiones aledañas.

### Proyecto hidroeléctrico Porce II

En Porce II, que a partir del año 2001 generará 392MW, se continuó con la construcción de las obras subterráneas y el montaje de los equipos.

Las pruebas finales con agua de las unidades generadoras se programaron para el segundo trimestre de 2001. En el 2000 se invirtieron US\$79 millones, para una inversión acumulada de US\$491 millones. El costo total del proyecto asciende a US\$505.

Este proyecto ha generado un máximo de 1.500 empleos directos en Jos meses de mayor ocupación, de los cuales un 80% corresponde a personal de la zona del proyecto que abarca las localidades de Amalfi, Yolombó, Gómez Plata, Guadalupe y Carolina. En los últimos tres años se generó un máximo de 800 empleos indirectos relacionados con el proyecto y sus firmas contratistas.

### Minicentrales Pajarito (4.9 MW) y Dolores (8.3 MW)

Entraron en operación comercial en enero y marzo del año 2000.

### Estudios de Generación Eólica en la Alta Guajira

En desarrollo de las actividades relacionadas con la investigación de nuevas tecnologías y tendencias en la generación de electricidad, se concluyeron los estudios de viabilidad de un parque eólico en la Alta





Guajira, los cuales se iniciaron en 1999, después de la revisión del potencial eólico en Colombia y la evaluación de sitios con posibilidades de aprovechamiento.

Los estudios fueron realizados con personal de EE.PP.M. y su ejecución incluyó la revisión de aspectos tecnológicos, metodológicos e institucionales relacionados con el tema de la energía eólica, el Sector Eléctrico Colombiano y la existencia de programas internacionales que podrían aprovecharse para la transferencia tecnológica y para la obtención de beneficios económicos que permitirían la adopción de esta tecnología en Colombia.

Adicionalmente, se continuaron las gestiones iniciadas desde 1998 con la Agencia Alemana para la Cooperación Técnica GTZ, con el fin de celebrar un convenio en el marco del Programa de Energía Eólica TERNA. En septiembre de 2000 se recibió una misión de expertos de la GTZ para evaluar la solicitud de asistencia técnica de EE.PP.M.

Como resultado de dicha misión se estableció un acuerdo de cooperación técnica para capacitación, estudios de factibilidad e instrumentos de financiamiento del proyecto, el cual incluye además el desarrollo de propuestas para el marco regulatorio, con el fin de posibilitar la inclusión de la alternativa eólica en los procesos involucrados en la actividad de generación.

El convenio fue finalmente aprobado en noviembre por el Gobierno de la República Federal de Alemania a través del Ministerio de Desarrollo y Cooperación Económica. Las actividades se iniciaron con la construcción y montajes de dos torres para la medición de vientos y de otros parámetros climáticos, y con el proceso de contratación, por parte de la GTZ, del Instituto Alemán de Energía Eólica para el suministro de sensores y para la capacitación del personal de EE.PP.M. en Colombia.

La asistencia técnica que recibirá EE.PP.M. en forma gratuita y sin ningún compromiso comercial, tiene un valor aproximado de US\$220.000. Empresas Públicas de Medellín aportará los costos relacionados con la construcción de las torres donde se instalarán los equipos de medición donados por la GTZ, además de otros costos directos menores asociados a estudios básicos (cartografía, topografía, usos del suelo) y al desplazamiento de personal a la zona del proyecto.

### Programa de Reforestación de Laderas

Realizado con recursos provenientes de la sobretasa ambiental, este programa tiene la meta de sembrar 11 millones de árboles en 8.000 hectáreas ubicadas en zonas de ladera y ecosistemas estratégicos del Valle de Aburrá. Podrá generar el equivalente a 800 empleos permanentes durante el establecimiento del bosque, 570 para su manejo y más de 800 durante su cosecha. Todas las plántulas las produce EE.PP.M.

Desde mediados del año 1999 hasta el año 2000 se registran inversiones por \$4.811 millones en actividades de plantación, mantenimiento, gestión social e interventoría, lo cual generó el equivalente a 301 empleos en 43 contratos, teniendo al finalizar el año un total de 4.000.000 de árboles sembrados.





Indicadores Generación Energía	2000
Inversiones (millones de \$)	220.509
GWh Generados	7.922
Ventas GWh	8.948
Participación mercado nacional en Generación Real	19,2%

### DISTRIBUCIÓN ENERGÍA

Con la adjudicación de 73 contratos, por valor de \$79.770.383 millones, la mayor parte de ellos otorgados a firmas antioqueñas, la UEN Distribución Energía generó en el año 2000 un total de 4.300 empleos directos.

#### Obras de infraestructura

Mejorar la confiabilidad y calidad del servicio de energía eléctrica, administrar eficientemente la operación de las subestaciones y establecer una relación más cercana y efectiva con los clientes de EE.PP.M. para detectar y atender los daños con mayores niveles de oportunidad, son los objetivos fundamentales del Programa Automatización de la Distribución adelantado desde hace cuatro años por EE.PP.M. En el marco de este proyecto, único en Colombia por su nivel de integración del sistema, empezó a operar un moderno centro de control, denominado Centro Local de Distribución (CLD), que controla la distribución del servicio de energía mediante el manejo computarizado de redes y subestaciones, eliminando de esta forma los procedimientos manuales que antes se aplicaban. La inversión en este proyecto fue de US\$15.5 millones.

En lo relacionado con obras de infraestructura para el sistema de distribución eléctrica de Empresas Públicas de Medellín, entró en operación la remodelación de la subestación La Fe (44 Kv), el cambio de los transformadores de medida para cumplir con la resolución CREG 019, la modernización de todas las celdas de 13.2 KV en la subestación Guayabal y los trabajos realizados para restaurar el servicio de energía afectado por los atentados terroristas a las torres de transmisión propiedad de EE.PP.M..

Con el mismo objetivo, se ejecutó el proyecto de modernización del sistema de protecciones de las líneas de transmisión a 220 kv y el inicio de las de 110 kv, el cual permitirá mejorar la respuesta a la atención de los eventos (fallas) y se hizo la reposición de algunos equipos obsoletos.

Además, en cumplimiento de los programas de expansión y reposición de redes en el sistema de distribución de electricidad, se construyeron 62 kilómetros de red primaria y 79 kilómetros de red secundaria y se instalaron 3,365 KVA en transformadores de distribución.

#### Alumbrado público

Se instalaron 6,000 lámparas nuevas y se desarrolló un programa de sustitución de lámparas de mercurio (125W) por sodio (70W), con el fin de mejorar la eficiencia del sistema de iluminación, ahorrar energía y contribuir al mejoramiento ambiental. En total se sustituyeron 9,000 luminarias. La inversión total fue de





\$3.830 millones, en los programas de instalación y sustitución. Por su parte, en el programa de Alumbrado Navideño, que cada fin de año se convierte en el epicentro de la vida cultural, económica y social de la ciudad, se invirtieron en total \$1.700 millones.

### Proyecto Reducción Pérdidas

Se conectaron con Sistema Integrado Domiciliar (SID) 50.000 domiciliarias con un índice global de pérdidas del 11% y una inversión para el período de \$21,898 millones.

De otro lado, a través del Programa Habilitación Viviendas, que permite extender el servicio a los sectores de más escasos recursos económicos, ingresaron al sistema 32,637 instalaciones nuevas, con una inversión total de \$12,385 millones.

#### Gas Natural

En el año 2000 Empresas Públicas de Medellín continuó con la consolidación del servicio de Gas Natural. En total, se construyeron y se pusieron en operación 124.57 kilómetros de red de acero y polietileno, con una inversión de \$12.649 millones. Se generaron 2.236 empleos directos y 1.154 empleos indirectos.

Indicadores Electricidad	1999	2000
DES (Duración Esperada de la Suspensión)	2.69 hrs.	2.7 hrs.
FES (Frecuencia Esperada de la Suspensión)	3.94 veces	3.94 veces
TAD (Daños Atendidos en 3 horas)	75.4%	79%
Tiempo promedio de atención de solicitudes para conexiones nuevas de energía eléctrica.	16 días	12 días
Índice Global de Pérdidas	12.39%	11%
Cobertura en el Área Metropolitana y demás municipios atendidos por EE.PP.M.	99.42%	99.50%
Clientes del servicio de energía eléctrica acumulados.	829,000 Clientes	884,000 Clientes

Indicadores Gas	1999	2000
Tiempo promedio de atención de solicitudes de nuevas conexiones al sistema de Gas Natural.	5 días	5 días
Pérdidas Gas	-0.3%	0.23%
Número de Clientes	Residenciales: 6,953	Residenciales 20,000
	Comerciales: 125	Comerciales: 280
	Industriales: 20	Industriales: 130
Continuidad del servicio	99.99%	99.99%







Los indicadores de calidad del servicio de energía estuvieron por encima de los exigidos por el ente regulatorio y fueron considerados como los mejores del país.

INDICADOR 2000

Tiempo promedio de atención de solicitudes	
para conexiones nuevas de energía eléctrica:	12 días
Tiempo promedio de atención de solicitudes	
de nuevas conexiones al sistema de Gas Natural:	5 días
Cobertura en el Área Metropolitana y	
demás municipios atendidos por EE.PP.M.:	99.50%

#### TELECOMUNICACIONES

En el año 2000, la UEN Telecomunicaciones adjudicó 50 contratos con 952 empleos generados y un valor ejecutado de \$22.277.849.004 con empresas antioqueñas, 47 contratos con 14 empleos generados y un valor ejecutado de \$11.422.783.810 con empresas nacionales y 6 contratos con 100 empleos generados y un valor ejecutado de \$35.063'134.805 con empresas extranjeras, para un gran total de 103 contratos, 1.066 empleos generados y 68.764 millones de pesos ejecutados.

Para el año 20000 se alcanzó un posicionamiento más marcado en las áreas de influencia, con 1'151.617 líneas instaladas, un millón de clientes en telefonía básica, una digitalización cercana al 91.5% en la conmutación y al 100% en la red de transmisión. La densidad telefónica en servicio en Medellín es de 34.1 líneas por 100 habitantes, la más alta del país, con un portafolio que ofrece una amplia variedad de productos y servicios de la más alta calidad.

#### Telefonía fija inalámbrica

Se adquirieron 16.618 soluciones inalámbricas para atender al área metropolitana. En octubre se instalaron cuatro estaciones base, con una capacidad de 8.500 soluciones.

#### Modernización de la infraestructura de telecomunicaciones

Del contrato adjudicado por 289.400 líneas telefónicas, de las cuales 118.000 son para reposición y 171.400 para ampliación del sistema telefónico hasta el año 2002, se instalaron en el año 69.444 de ampliación en el sistema telefónico y 20.000 de reposición en la central de San Javier.

### Red de servicios de banda ancha

Se amplió la red de fibra óptica en 47.657 Home Passed (clientes con posibilidad de conectarse a la red), para la prestación de los servicios de TV por suscripción a través de EPM Televisión. A diciembre 31 se registra un total de 170.000 Home Passed instalados y 32.322 clientes conectados.

### Servicio de acceso a Internet

Se rediseñó y mejoró el sistema de facturación; se integraron los sistemas de autenticación y manejo de clientes y se adquirió una plataforma tecnológica, conocida como cablemódems, para brindar el acceso al





servicio a través de la red por la cual se presta el servicio de televisión por suscripción. Se instalaron en el periodo 83 cablemódems.

### Precableado

Este proyecto permite que las viviendas cuenten, al momento de ser ocupadas, con redes para la prestación de los servicios de telecomunicaciones e infraestructura de ductería para redes de banda ancha. Durante el año se ejecutaron 2.366 instalaciones.

### Teléfonos públicos

Se tienen 10.693 teléfonos públicos instalados en el sistema, discriminados así: 1.092 de administración compartida, 3.528 sin cobro, 1.650 de cobro convencional y 4.423 inteligentes. A ellos su suman los teléfonos de Telepsa, filial de EE.PP.M., con 818 aparatos.

### Capacitación

Se realizaron cursos teórico-prácticos para 1.307 contratistas de EE.PP.M., con un total de 40.672 horashombre. Para el personal de la Empresa se dictaron 33.470 horas/hombre de capacitación al personal profesional y no operativo y 12.720 horas/hombre al personal operativo. Igualmente, se capacitaron 163 funcionarios de las empresas asociadas, equivalente a 2.932 horas/hombre.

### Atención de solicitudes pendientes

Con la gestión realizada sobre la red y con los constructores y urbanizadores, buscando soluciones alternativas (ganancia de pares, concentradores), se redujeron las solicitudes pendientes de 10.274 a diciembre 31 de 1999 a 6.156 a diciembre 31 de 2000.

### Mantenimiento correctivo

Se atendieron 452.699 reclamos, para un total de 313.495 reparaciones y un tiempo promedio de reparación de 1.3 días.

### Indicadores de Telecomunicaciones

Líneas instaladas	1'151.617	
Número de clientes telefonía básica	1'002.576	
Densidad telefónica en servicio sistema	29.9 líneas / 100 habitantes	
Densidad telefónica en servicio Medellín	34.1 líneas / 100 habitantes	
Cobertura residencial(área de cubrimiento)	87 %	
Tiempo medio de instalación línea nueva	13 días	
Tiempo medio de reparación	1,28 días	
Digitalización de la conmutación	91.5 %	
Digitalización red de transmisión	99.7 %	
Empleados por cada 1.000 líneas	2.1	
Limpleados por cada 1.000 lineas		









### Ampliación de la infraestructura del servicio de telefonía básica

- Líneas telefónicas	88.534
- Red primaria (Ps-Km)	99.695
- Red secundaria (Ps-Km)	27.992
- Canalizaciones (Mt-B)	77.148
- Plataforma Inalámbrica	10.302

### Vinculación de nuevos clientes:

DESCRIPCIÓN	EJECUTADO
Telefonía Básica (Instalaciones Nuevas)	60.264
TELEBUZÓN *	10.852
Troncales PBX	4.585
DID analógica	13
Servicios Especiales	224.485
Servicios Class	248.069
Red Inteligente:	
- Número Único	60
- Línea 800	42
- Llamada costo adicional	46
- Televoto (horas alquiler)	730
RDSI	
- Básico	1.561
- Primario	138
INTERNET	17.956
MULTINET	
- Puertos	534
- Enlaces	477
Buscapersonas	9.230
‡ Incluye retiros.	





Nicolas con financiación

Producto de la Gestión Comercial de Empresas Públicas de Medellín, los clientes de la entidad fueron impactados de manera positiva gracias a varias acciones desarrolladas durante el año 2000. Dichos impactos abarcan aspectos tales como una oportuna y eficiente atención, apoyo a campañas cívicas, programas educativos y otras acciones de mercadeo social, ampliación de cobertura de los servicios, refinanciamiento y alivio a deudores, así como la asignación de recursos para cubrir los subsidios de los estratos 1, 2 y 3. En todas estas iniciativas hay una importante fuente de generación de empleo.

### Servicio al cliente

Plan de Alivio: iniciado en junio de 2000, este plan permite el acceso a alternativas de financiación a los clientes que tienen suspendidos sus servicios por falta de pago.

### Resultados del 19 de junio al 31 de diciembre de 2000

Clientes con financiación	
13,089	
10,599	
23,688	
\$2,825 millones	
\$5,838 millones	
\$8,663 millones	

<sup>\*</sup> Decreto 1003: Financiación de consumos y trabajos.

### Centro de navegación EPM.NET

Se acondicionó un salón amplio en el centro de Medellín (Cra 45 52-49) donde se tienen 16 computadores para navegación y un amoblamiento ergonómico y moderno, una biblioteca virtual, un salón de capacitación con 31 computadores, un gran centro de impresión, una cafetería y dos puntos de venta para nuestros clientes EPM.Net y Telecontacto.

### CAFÉ@EPM.NET

Ubicado en el Parque de los Pies Descalzos, este café cuenta 24 estaciones de Internet para los clientes y un módulo capacitador, donde a través de una pantalla gigante se capacita a grupos definidos.

### Generación de Empleo

- Línea de Atención 115: Hasta el momento se cuenta con 233 personas y 29 que apoyan a EPM Televisión, para un total de 262 empleos directos.
- Suspensión, reconexión, corte y reinstalación de servicios públicos domiciliarios: con la generación de 87 empleos directos, esta labor se realiza en las zonas urbanas y rurales atendidas por EE.PP.M. La cobertura es del orden del 100%, con un índice de calidad en las operaciones del 99.08%.







 Lectura y revisión de medidores: Esta labor, que genera un total de 120 empleos directos, tiene una cobertura del 85%, con unos índices de calidad de lectura superiores al 95%. La lectura alcanzó a diciembre de 2000 un total de 1'350.000 medidores mes.

#### Mercadeo Social

#### Gas

El plan de financiación definido por la Empresa ha permitido que en la actual crisis económica se le facilite a los clientes de todos los sectores la toma de decisiones para realizar las inversiones requeridas y, de esta manera, acceder al servicio. Cabe destacar que en el sector residencial las tasas de interés que maneja este esquema de financiación son subsidiadas así:

Estratos 1 y 2: 50 % de la tasa de interés bancaria corriente

Estratos 3 y 4: 75%

En los sectores industrial y comercial las tasas de interés son atractivas en relación con lo que ofrece el mercado.

Se mantiene y fortalece el control sobre la cadena de prestación del servicio de Gas Natural en la construcción, conexión, suministro de gasodomésticos y consumos, con el fin de garantizar la satisfacción de los clientes.

### Los escolares y la cultura de los servicios públicos

En esta nueva versión del certamen, dirigido a los profesores y estudiantes de todos los estratos socioeconómicos, se retomó el tema de la importancia que tienen los servicios públicos en la vida diaria de la comunidad. Participaron 100 establecimientos educativos nuevos y 50 de los años anteriores, para un total de 40.198 personas, entre profesores, escolares y padres de familia, los cuales se suman a las 100 mil personas que asistieron como espectadores de la muestra que llegó así a su quinta edición.

### Acercamiento a líderes comunitarios

El objetivo es afianzar las relaciones de la Empresa con los comités de desarrollo y control social de los servicios públicos, juntas administradoras locales y juntas de acción comunal, entre otros. En el año 2000 se realizaron 20 talleres con una asistencia de 800 líderes, en los cuales se compartieron temas como el marco regulatorio de los servicios públicos, la estructura tarifaria, la interpretación de la factura y la atención al cliente.

### Programa de impacto comunitario Plan Pérdidas Energía

En la fase final se hizo presencia en todas las comunas de la ciudad, específicamente en los barrios de estratos 1 y 2 y en los municipios de Bello, Copacabana, Itagüí, Envigado, Sabaneta, Caldas y la Estrella. Se realizaron 586 actividades de mitigación de impacto comunitario entre talleres, charlas educativas y reuniones, con las cuales se llegó aproximadamente a 4.704 personas de juntas de acción comunal, grupos juveniles y grupos de la tercera edad.





Se llega a este sector con programas y estrategias de información, educación y asesoría sobre los servicios públicos. Durante el 2000 se atendieron las siguientes entidades: Cotrafa, Susalud, Hospital General, DIAN y Municipio de Itagüí, con una asistencia de 800 personas.

### Talleres de internet para niños

Se busca un acercamiento del público infantil de los establecimientos educativos de estratos 1, 2 y 3 al mundo del Internet, para que conozcan este medio y las posibilidades de aprendizaje y diversión que ofrece. Durante el 2000 se realizaron 3 talleres con una asistencia de 90 niños.

### Balance de Subsidios y Contribuciones

Durante el año 2000 fueron otorgados \$170.410 millones en subsidios por prestación de servicios públicos para los estratos 1, 2 y 3, de los cuales Empresas Públicas de Medellín asumió \$55.259 millones para el beneficio de más de 3 millones de personas.

	SUBSIDIOS	CONTRIBUCIONES	BALANCE
AGUAS	85,076	37,999	-47,077
DISTRIBUCION	55,263	60,531	5,268
GAS	34	1,513	1,479
TELCO.	30,037	21,855	-8,182
EE.PP.M.	170,410	121,898	-55,259*

<sup>\*</sup> El balance total no es la suma de todos los balances, sólo suma los balances deficitarios.

16



social



# Unidades de Servicios Compartidos

### INFORMÁTICA CORPORATIVA

Después del éxito alcanzado en la adecuación de la informática para enfrentar el Y2K, en el año 2000 se sintió el cambio derivado de la implantación de los proyectos de tecnología de la Transformación Interna de la Empresa.

El 4 de Julio entró en vivo el sistema integrado de información One World, dando paso a los nuevos procesos y aplicativos financieros, de mantenimiento, de compras y de gestión humana, todos ellos operando de manera unificada y permitiendo mayores niveles de eficiencia, control y seguridad para la información. Al terminar el año 1.500 personas, desempeñando diferentes roles dentro de la Organización, recurren a este sistema bajo un esquema de comunicación y flujos de trabajo integrados de manera automática, a la manera de las mejores prácticas de las empresas de clase mundial.

El sistema de facturación fue exitosamente migrado hacia un nivel de tecnología más moderna, entrando en operación el 27 de junio, con lo cual se está logrando una mayor disponibilidad de la información, con índices que alcanzan un promedio mensual de 99%, y por lo tanto un mejor servicio al cliente. De igual manera se posibilita ahora que los procesos se ejecuten a cualquier hora del día, de forma simultánea y con economías de tiempo que, como en los procesos de carga de lecturas, recaudo y cálculo de cuotas, se realizan en 14 horas menos. Esto lleva a normalizar la oportunidad de los ciclos de facturación en las fechas exactas programadas, reduciendo el riesgo de atrasos en el recaudo. Esta migración se hizo simultáneamente con la introducción del nuevo formato de la factura impresa y con el lanzamiento del plan de alivio, para el cual el tiempo promedio de atención por cliente se redujo de 45'a 15'.

Con el propósito de brindar la flexibilidad que la gestión comercial requiere para innovar y competir y para tener una mayor información y conocimiento de los clientes, se participó directamente en el proceso de negociación para contar con una nueva solución de facturación. Este proyecto se iniciará a mediados de febrero de 2001. La plataforma que de esta manera se deja implantada le permitirá a EE.PP.M., como beneficio adicional, el potencial de proveer el servicio de facturación y muy especialmente a sus empresas asociadas.

Igualmente, entró en operación el nuevo sistema de información histórica de la facturación de los servicios (ALFA), que permite relaciones multidimensionales de los datos contenidos en las facturas, con lo que se puede obtener un mayor conocimiento del comportamiénto de los clientes y productos, y generar por supuesto estadísticas y tendencias de la demanda.

El proyecto Sistema de Información Geográfica de Medellín y sus Alrededores, SIGMA, logró hacer la conversión digital de las redes de acueductos, alcantarillados y energía en el cubrimiento del Valle de Aburrá, sobre la base de información geográfica del área de cubrimiento, con lo cual las gerencias de Aguas y Distribución Energía pueden realizar una amplia y productiva gama de actividades de diseño, operación y mantenimiento, como es el caso de la integración con el sistema de automatización de la distribución eléctrica del Centro Regional de Despacho. A través del Centro de Información Geográfico, CIG, se está ofreciendo adicionalmente a entidades de gobierno, empresas y comunidad en general el servicio de información geográfica en medios magnéticos.





El proyecto Enlace Comercial está ya en la fase de integración e implantación del nuevo modelo de información comercial de EE.PP.M., utilizando el sistema integrado de administración de relaciones con los clientes, Siebel, del cual se tendrán en operación las primeras funcionalidades de mercadeo y ventas para el segundo semestre del año 2001. De la integración de este sistema con el sistema de información georeferenciada del proyecto SIGMA, y con los sistemas One World y de Facturación se podrá tener un amplio conocimiento de los clientes, de segmentos y productos para brindarles más y mejores servicios, elevando el nivel competitivo que constituye la esencia de la nueva estrategia empresarial.

En sus contrataciones durante el 2000, la Dirección de Informática Corporativa utilizó recursos humanos externos de firmas nacionales del orden de 229 hombres-año.

Siguiendo la política de que todo el software que se utilice en EE.PP.M. debe ser licenciado legalmente, la Dirección Informática Corporativa en su papel de controlador estratégico de la informática, y dando cumplimiento a la Ley 603 del 27 de julio de 2000, por la cual se modifica el artículo 47 de la Ley 222 de 1995, declara que ha seguido estrictamente y en todos los casos, las normas existentes de derechos de autor en la utilización de programas de computador, contando con las respectivas licencias de uso para el número de equipos de computador permitidos por la licencia y manteniendo vigentes dichas licencias al momento de la utilización de los programas.

### DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

### **Unidad Edificios**

Realizó 492 contratos por un valor de 27.433 millones. Se generaron 2.966 empleos directos y 2.892 empleos indirectos.

Al concluir la construcción del "Parque de los pies descalzos", se puso en funcionamiento y fue entregado a la comunidad este espacio recreativo con los cuatro locales destinados para restaurantes y uno para el <u>Café@EPM.Net</u>. Igualmente, se registra la construcción y adecuación del edificio Centro Interactivo de los Servicios Públicos.

De otro lado, se concluyeron los estudios de vulnerabilidad para todas las plantas de telecomunicaciones y se instaló el sistema de antisismisidad para el Edificio EE.PP.M.

Con el fin de prestar un mejor servicio, se amplió y adecuó la Proveeduría para los trabajadores y su grupo familiar, con 3.400 metros cuadrados para la planta de ventas, adicionando los servicios de farmacia, charcutería, ferretería, panadería y papelería, al tiempo que se construyó y se puso en funcionamiento el salón-comedor en las instalaciones del Almacén General.

Otras obras importantes que se desarrollaron fueron las siguientes: construcción de la sede del Centro de Operación y Mantenimiento para la UEN Telecomunicaciones y la UEN Comercial, con un área de 4.000 mts²; readecuación locativa para el montaje del Centro de Navegación Internet en la carrera El Palo entre Maracaibo y La Playa; adecuación de las instalaciones de la antigua Proveeduría para la atención del "Plan





de Alivio" a deudores morosos de EE.PP.M.; inicio de la construcción del Centro de Operaciones y Mantenimiento de La América para la UEN Telecomunicaciones.

#### Departamento de Bienes Inmuebles

Se escrituraron al Área Metropolita los terrenos que ocupa el Parque de las Aguas, así como los terrenos en los cuales se encuentran construidas las casas del campamento el Tablón en Porce II, el Palacio Municipal y los terrenos para el parqueadero del Museo de Antioquia dentro del proyecto Ciudad Botero.

Se vendieron 30 inmuebles con un recaudo en la vigencia de \$1.700 millones y se entregaron en comodato 73 inmuebles, de los cuales 41 son de beneficio comunitario, 19 para la mitigación de impacto ambiental, 12 institucionales y 1 administrativo. Igualmente, se adquierieron al Municipio de Medellín los predios del Vivero Municipal, talleres y carpintería para el proyecto Ecovivero.

Se pagó al Municipio de Medellín un total de \$3.151 millones por concepto de impuesto Predial.

### Unidad Almacenes y Servicios Generales

Se implementó la venta de aprovechamientos a través del martillo del Banco Popular y se efectuó la venta de arreglos navideños al Municipio de Manizales y de 400 computadores al Municipio de Medellín para sus escuelas.

Con el Equipo de Asistencia Técnica e Investigación Calidad, se lideró la gestión de calidad para la Empresa, logrando la certificación de 3 laboratorios para completar un total de 6 y obtener la auditoría de certificación de calidad de los procesos de suministro de gas y alumbrado público, así como un 50% del aseguramiento de la calidad del proceso de contratación y del sistema de calidad para la correspondencia recibida. Igualmente se realizaron más de 1.500 ensayos de laboratorio y asesoría técnica a 80 empresas externas, con lo cual se logró aumentar la capacidad tecnológica de sus procesos.

### Unidad de Riesgos y Seguros

Se desarrollaron actividades para el manejo integral de riesgos y se creó un equipo inter-empresarial conformado por EE.PP.M, ISA, ISAGEN y EEB, entre otros, para definir un producto mediante el cual se asegure el sistema de transmisión y distribución eléctrica del sector. Con el fondo de autoseguro se atendieron todas las pérdidas sufridas por el sistema de transmisión de energía como consecuencia de los atentados terroristas, riesgo que no pudo ser asegurado por la carencia de un producto adecuado y beneficioso tanto técnica como económicamente en el mercado asegurador. Así mismo, se brindó apoyo en materia de seguros a las filiales de la Empresa y se rediseñaron los procesos de esta dependencia con miras a implantar un sistema corporativo de Administración Integral de Riesgos.

### Departamento de Seguridad, Vigilancia y Control

Para desarrollar las funciones de vigilancia y control de las personas y sedes de EE.PP.M., durante el año 2000 se efectuaron contratos que generaron 623 empleos.





00

Se concluyó el estudio del sistema de control remoto a través de cámaras de video y central de alarmas, con el proyecto de alcanzar una cobertura para 242 instalaciones soportadas con equipos de comunicación para la interfase entre las cámaras de video y la red de comunicaciones. Igualmente se adelantaron las actividades de suministro, montaje y puesta en funcionamiento de un sistema corporativo de seguridad para la Empresa, mediante una central de monitoreo de alarmas operada por personal propio.

### Unidad de Compras

Se adelantaron 29 procesos de contratación de bienes muebles y 54 procesos asociados a logística (transporte internacional y agenciamiento aduanero), al tiempo que se efectuaron 6.735 órdenes de compras inmediatas, por valor de \$10.500 millones. Se administraron 240 contratos de bienes muebles por valor de \$1.060.249 millones.

En el período se nacionalizaron 161 despachos de bienes muebles, por \$265.298 millones. Por estas nacionalizaciones se pagaron \$3.205 millones como gravámenes arancelarios y \$6.802 millones por IVA de importación. Se logró la exención del IVA por \$8.000 millones para el Proyecto Ciclo Combinado de la Sierra y para el Proyecto Reducción Pérdidas Energía por \$1.300 millones aproximadamente. Por la clasificación de la Empresa como "Usuario Aduanero Permanente", el pago de los impuestos consolidados al final de mes le representan aproximadamente \$150 millones como ventaja financiera. Para la Telefónica de Pereira se prestó la asesoría para la importación de 15 mil líneas telefónicas, según contrato suscrito con la firma Siemens S.A.

Con EADE, se adelantó una labor de asesoría en el análisis económico de ofertas y gestión ante el Ministerio del Medio Ambiente para la exención del IVA para el proyecto Modernización Servicios. Al Municipio de Medellín se le asesoró en la importación de las obras donadas por el Maestro Fernando Botero para el Proyecto Ciudad Botero.

### Gestión social

Se coordinaron las actividades propias del programa Presencia Total de la Alcaldía de Medellín y se continuó con la presencia social voluntaria mediante la participación de los funcionarios de la entidad en procura de acompañamiento a escuelas, albergues y programas asistenciales. En total, dentro de este programa de la Administración Municipal, la Empresa desarrolló trabajos en los barrios por \$1.093 millones.

Se construyeron y entregaron a la comunidad cinco baños públicos, al tiempo que se lideró, con apoyo de la Secretaria General de EE.PP.M., la constitución y puesta en funcionamiento de la Fundación Empresas Publicas de Medellín, entidad que administra el Centro Interactivo de los Servicios Públicos.

En términos de gestión social interna, cabe citar la contratación de pólizas de seguros contributivas para el personal empleado, lo cual redunda en un beneficio para ellos y sus familias mediante la protección del patrimonio y la estabilidad económica de cada grupo familiar.







### DIRECCIÓN GESTIÓN HUMANA

Durante esta vigencia se diseñó y consolidó el nuevo modelo de Gestión Humana que apunta al desarrollo de la Misión y del plan estratégico, cuyos componentes más importantes son:

- Un sistema de competencias como elemento integrador, conformado por tres niveles de competencias: Organizacionales, Gerenciales y Funcionales. El sistema permite focalizar el desarrollo del talento humano hacia altos niveles de desempeño.
- Implementación de un sistema de gestión del desempeño basado en indicadores del negocio y de desarrollo individual con efectos en la compensación variable para el mejoramiento de la productividad.
- Implantación de un programa corporativo de innovación que reporte beneficios en el mejoramiento de los procesos y en el aspecto económico. A través del programa y la implementación de las ideas e innovaciones propuestas se generó un ahorro en costos de aproximadamente dos mil millones de pesos.
- Reorientación de los procesos de capacitación para responder a las necesidades técnicas y al mejoramiento de las competencias definidas. El programa alcanzó una cobertura de 261 equipos y 3.701 funcionarios, los cuales representan el 57% del total del personal vinculado.

Igualmente, se han liderado acciones de capacitación orientadas a la formación de los funcionarios:

	N° funcionarios	Eventos
Capacitación corporativa:	23.328	1.419
Cápacitación técnica:	9.327	809
Capacitación internacional:	131	
Estudios de postgrado:	82	Partition (Inches
Capacitación en inglés:	3.729	
Validación del bachillerato:	623	
Informática básica:	318	
Capacitación sobre polivalencia en la gestión comercial:	242	

**Nota:** El total de personas es de asistentes a eventos de capacitación, es decir, una persona puede asistir a varios eventos.







• Se realizaron acciones de bienestar laboral en los siguientes aspectos:

Préstamos para vivienda	Número 256	Valor (millones de \$) 5.533
y urgencia familiar		
(incluye implementos informáticos)	3.959	2.431
Préstamos instrucción deportiva,		
recreativa y cultural	11.589	786
Auxilio de anteojos	1.619	85
Ayuda escolar	12.714	2.249
Préstamos para boletería, turismo		
e implementos deportivos	3.782	191
Cursos de formación	1.537	62
Servicio centro de acondicionamiento	10000(86) 1 (8)	
físico (usuarios atendidos)	19.458	meyers me
Actividades deportivas, recreativas,		
culturales	42.377	812

- A diciembre de 2000 el Departamento Médico E.A.S, registra un total de 19.290 personas afiliadas.
- En prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales se está desarrollando el modelo "Cero accidentes" para más de 2.800 trabajadores que se desempeñan en áreas u oficios con mayor grado de riesgo.

### Aporte a la cultura y al desarrollo académico de la ciudad

Con el patrocinio de EE.PP.M. se desarrolló el ciclo de conferencias sobre el Genoma Humano dentro de las universidades de la ciudad, para el público en general, con una asistencia aproximada de 5.000 personas.

Así mismo se adelantaron programas de extensión para el sector empresarial y la comunidad académica de la ciudad con el experto en Gestión del Conocimiento Karl Wiig, Sistemas de Competencias para el Desarrollo Empresarial con la consultora María Cecilia McMillen y la Jornada de Ética Empresarial con la Fundación Etnor de España.

### Biblioteca y Centro de Aprendizaje

Ubicada en el Edificio Empresas Públicas de Medellín, la Biblioteca presta los siguientes servicios: Consulta en sala, referencia, hemeroteca, préstamo y renovación de material bibliográfico, fotocopiado, consulta telefónica, reserva de material, préstamo Interbibliotecario, consultas a través del correo electrónico, sala de audiovisuales y catálogo para consulta en Internet. Igualmente, allí se han realizado durante los últimos tres años video-conciertos y exposiciones de artes plásticas, entre las cuales figuraron artistas como Débora Arango, Mauricio Marín, Germán Arrubla, Concurso Internacional de Caricatura, el grupo de pintores antioqueños y la gestión social y ambiental en Porce II.







### Número de usuarios de la Biblioteca atendidos en el año 2000

Externos:	30.517
Internos:	31.397
Total:	61 014

### Planta de personal

El número de personas vinculadas a diciembre de 2000 es de 6.444.





### CONTROL INTERNO

El Sistema de Control Interno de Empresas Públicas de Medellín satisface los requerimientos legales y administrativos y mantiene una seguridad razonable en los procesos más críticos, a la vez que apoya el logro de la misión corporativa en una perspectiva de mejora constante de la eficiencia y la eficacia.

Durante el año 2000, el Sistema de Control se ha visto fortalecido con el afianzamiento de las definiciones en materia estructural y funcional y el positivo avance en la disciplina de la planeación. Por otro lado, surge como punto de atención el manejo estructurado del cambio organizacional, particularmente en lo que tiene que ver con la adopción de nuevas herramientas para la gestión de información, las cuales han traído consigo ajustes en los procesos que sólo después de estabilizarse brindarán un apoyo óptimo en el manejo de los recursos físicos, financieros y de personal.

De acuerdo con la evaluación adelantada por la Contraloría General de Medellín al Sistema de Control Interno de la Empresa, sumado al autodiagnóstico efectuado por los directos responsables de los procesos y liderado por la Dirección de Control Interno, existe en la entidad un nivel satisfactorio de diseño y aplicación de los controles y una evolución satisfactoria hacia la cultura del autocontrol.

La Dirección de Control Interno, como dependencia encargada de orientar y evaluar el Sistema de Control, realizó, entre otras, las siguientes actividades:

- Coordinación y acompañamiento del proceso corporativo de autoevaluación del control.
- Coordinación de la interacción de la Empresa con organismos externos de regulación y control, y promoción de iniciativas legislativas orientadas a la ejecución balanceada de las actividades de estos organismos.
- Asesoría a las empresas filiales en la estructuración y homologación de sus sistemas de control, de acuerdo con las directrices corporativas.
- Participación en los proyectos corporativos relacionados con el Sistema de Gestión con Indicadores, la administración de riesgos y la mejora del proceso de contratación.
- Apoyo y verificación a la implantación de nuevos sistemas de información que han implicado cambios profundos en varios procesos corporativos de alto impacto en el quehacer de las personas.
- Realización de trabajos de auditoría en procesos críticos, como la contratación y la administración de recursos, además de auditorías del servicio, del manejo de información financiera y contable y de calidad de los procesos en vía de certificación bajo normas ISO.
- Actividades formativas y de divulgación de la cultura del control, entre las cuales se destacan la realización de los seminarios "La Función Administrativa y el Control – Fases 1 y 2", con asistencia de 800 funcionarios de la Organización, y del evento "Persona, Universidad y Empresa", en coordinación con la Universidad Eafit y al cual asistieron más de 400 personas de la Entidad, de la administración pública y de la empresa privada de todo el país.





### SECRETARÍA GENERAL

Actuaciones contractuales	2.932
Actas de modificación bilateral	550
Reclamaciones contractuales	370
Derecho de petición	185
Conceptos	1.344
Actos administrativos	163
Procesos en trámite	688
Procesos terminados	33
Procesos nuevos	143
Reclamaciones en trámite	269
Reclamaciones terminadas	535
Reclamaciones nuevas	618
Tutelas nuevas	76
Acciones de cumplimiento nuevas	2
Acciones populares nuevas	3
Contratos bienes inmuebles	80
Actas de modificación bienes inmuebles	41
Minutas bienes inmuebles	113
Escrituras bienes inmuebles	180
Escrituras firmas constructoras / urbanizaciones	12

### Actividades más relevantes

- Defensa exitosa de EE.PP.M. ante el Tribunal de Arbitramento, por demanda del Consorcio del Proyecto Porce II. Se logró evitar una condena de 150 mil millones de pesos al ser absueltos de todas las pretensiones. El Tribunal de Arbitramento, mediante el laudo del 5 de mayo de 2000, denegó todas las pretensiones de la demanda y, en consecuencia, condenó en costas a la parte provocante Consorcio Porce II, en la suma de \$1.227.538,50.00. Ejecutoriado el Laudo, el Consorcio Porce II interpuso recurso extraordinario de anulación ante el Consejo de Estado. El recurso se encuentra a estudio de esta Corporación.
- Tutela favorable a EE.PP.M., instaurada contra la Nación Ministerio de Minas y Energía Comisión de Regulación de Energía y Gas, por considerar violados sus derechos fundamentales a la igualdad, libertad de empresa y libre competencia, al debido proceso y a la libertad de asociación. Mediante la acción de tutela, específicamente en revisión ante la Corte Constitucional, EE.PP.M. logró, en fallo de 14 de septiembre del 2000, que se le protegieran sus derechos fundamentales, con el fin de poder presentar su oferta por la compra de las acciones que la Nación ofrecerá de ISAGEN E.S.P. Esta acción inicialmente había sido rechazada por el Juzgado 11 Civil del Circuito. La Corte ordenó suspender el proceso de venta hasta tanto el Consejo de Estado decida sobre las demandas interpuestas por EE.PP.M.
- Demandas ejecutivas presentadas en contra de las compañías aseguradoras de los contratos para la construcción de la Central Hidroeléctrica Porce II y de la Presa, Interamericana Compañía de Seguros S.A. por 65 mil millones de pesos, y Generali Seguros Generales S.A. por 20 mil millones de pesos.





- Demanda contra los integrantes del Consorcio Porce II ante el Tribunal Administrativo de Antioquia por perjuicios ocasionados a EE.PP.M. por los incumplimientos. Valor: 180 mil millones de pesos.
- Laudo favorable emitido por la CREG a favor de la Empresa en el Tribunal de Arbitramento instaurado por EBSA S.A. La Empresa de Energía de Boyacá S.A. E.S.P.-EBSA- interpuso ante la CREG demanda arbitral en contra de EE.PP.M. para que resolviera el conflicto presentado entre ambas empresas por la interpretación del contrato 96-327, para que la CREG efectuara una nueva liquidación del contrato distinta a la efectuada por el Sistema de Intercambios Comerciales -SIC-, y que de acuerdo con ésta se ordenara a EE.PP.M. la entrega de los dineros resultantes, incluyendo intereses. EBSA consideraba que de la energía contratada con EE.PP.M. se podía disponer de manera independiente, y a su criterio, de la energía que le suministraba EBSA-Generador. EE.PP.M. consideraba, y en ese sentido falló la CREG, que la obligación de suministro de energía estaba condicionada a la despachada en primer lugar por EBSA-Generador. De haber sido vencidos en el Tribunal de Arbitramento, la reliquidación del contrato le hubiera implicado a la Empresa pagar \$44.000.000.000.000.oo.
- Demanda contra ISA-ISAGEN por la "Cadena Nare-Guatapé", cuya pretensión es de aproximadamente 600 mil millones de pesos.
- Demanda contra la Nación y la Comisión de Regulación de Energía (CREG), por la intervención de los embalses (mínimos operativos) por un valor de 80 mil millones de pesos.
- Demanda de resoluciones CREG que limitan la posibilidad de la participación de Empresas Públicas de Medellín en la adquisición de acciones de ISAGEN.
- Demanda a EPSA por incumplimiento del contrato de suministro de energía para el mercado regulado. Valor: \$6.924 millones.
- Demanda contra la Nación y el Ministerio de Defensa por los atentados terroristas a la infraestructura de energía de la Empresa. Valor: \$8,000,000,000.00
- Declaratoria de caducidad y del riesgo de incumplimiento de los contratos del Proyecto Porce II.
- Se ejecutorió la decisión jurisdiccional que aprobó la conciliación de los procesos judiciales en trámite sobre el tablero electrónico del Estadio Atanasio Girardot.

### Publicaciones y crecimiento académico

Con el propósito de divulgar el acontecer y el análisis jurídico del sector de los servicios públicos, la Secretaría General de EE.PP.M. ha venido publicando una serie de obras, entre libros y revistas, que contribuyen a ampliar el horizonte académico sobre estos temas.

En el año 2000 se publicó el libro sobre el Laudo Arbitral Porce II, así como el Manual de Procedimientos Ambientales y tres ediciones nuevas de las revista Letras Jurídicas. A esta actividad editorial se suma la realización de 11 sesiones del programa "Jueves académico" sobre temas como Seguros de Garantía de Cumplimiento de Contratos Estatales, Doctrina de la Superintendencia de Industria y Comercio en materia de Competencia, Aproximación al Teatro Musical I y II, Jueces de Paz, Implicaciones de la globalización y Derecho de Competencia, entre otros.







### GERENCIA AUXILIAR

Portafolio de Inversiones EE.PP.M. - 2000

### Sector Energía y Gas

ISA	11.89%
ISAGEN	12.97%
TRANSMETANO	38.9%
EADE	59.69%
GASES DE ANTIQUIA	51%
FEN	0.28%
Sector Telecomunicaciones	
EDATEL	56%
TELEFÓNICA DE PEREIRA	56%
EPM-BOGOTÁ	99.76%
EMTELSA	36.88%
EMTELCO	99.1%
ORBITEL	50%
EPM-TV	99%
TELEPSA	56%
andesat	2.3%
Sector Aguas	
AGUAS DEL ORIENTE ANTIOQUEÑO	56%

La función asignada a la Gerencia Auxiliar, además de apoyar a la Gerencia General en el seguimiento y gestión interna de la Entidad, es la de administrar el portafolio de inversiones en otras sociedades. Esta función se ha venido desarrollando en los términos de maximización del valor empresarial a través de un minucioso seguimiento de los planes de negocios, que con las excepciones obvias que determina el entorno legal, competitivo y tecnológico, ha sido positivo para los intereses de Empresas Públicas de Medellín.

La Gerencia Auxiliar asumió esta responsabilidad a través de la creación de un Grupo de Especialistas de Inversión y dos Asesores externos, los cuales han representado los intereses de la Empresa en las Juntas Directivas y Asambleas de Accionistas de las sociedades filiales, identificando, promocionando e impulsando el desarrollo de sinergias e integración de procesos en estas compañías.

Tanto el manejo eficiente del portafolio de inversiones como la integración de procesos y la captura de sinergias han adquirido mayor importancia para la corporación debido a que la Superintendencia de Sociedades determinó clasificar como "grupo empresarial" a EE.PP.M. y sus empresas filiales.





Las sinergias dentro del Grupo Empresarial han buscado generar mayor valor trabajando conjuntamente, es así como se han logrado avances importantes si evaluamos gastos, inversiones, adecuación a la estructura de capital, optimización en el manejo del portafolio de excedentes de liquidez, evaluación del riesgo, optimización del costo de capital de los créditos adquiridos, etc.

Las actividades desarrolladas se fundamentan en el conocimiento compartido apalancando competencias y mejores prácticas, compartiendo recursos tangibles, tanto activos físicos como recursos humanos, procurando hasta donde sea posible negociar en bloque suministros, seguros y créditos, coordinando estrategias comerciales financieras, publicitarias y regulatorias.

Dentro de las sinergias estratégicas y financieras se encuentra el programa de gerencia basada en el valor aplicado a los planes de negocios, los procedimientos de tesorería, contabilidad y cartera de acuerdo a la dimensión de la filial.

A través de la Dirección de Control Interno se han proyectado las políticas de EE.PP.M. en estas entidades filiales, al tiempo que se ha exigido su implementación mediante la aprobación de las mismas en sus respectivas Juntas Directivas.

Informática es tal vez el área de mayor dinámica en esta gestión. A través de ella se ha adoptado la arquitectura tecnológica de la información con sus diversos componentes, obteniéndose economías de escala representadas en beneficios económicos y técnicos a las filiales.

En recursos humanos se ha procurado el desarrollo de competencias seguidas en la corporación y en algunos casos se considera como alternativa copiar de ellos lo que sea importante para EE.PP.M.

En cuanto a gobierno y gestión se han establecido políticas unificadas para la toma coherente y exitosa de las empresas adquiridas, garantizando a su paso la implantación de los procesos de la corporación, definiendo responsabilidades en su implantación y asesoría mediante contratos de prestación de servicios.

El conocimiento corporativo de la actividad que se ha desarrollado en las filiales es profundo, tanto por los funcionarios de EE.PP.M. como por la Junta Directiva que, a través de cuatro encuentros de empresas filiales, ha podido conocer la evolución estratégica y financiera del portafolio y su visión de futuro .

Es pertinente hacer énfasis en las dificultades que se presentan a partir del entorno competitivo, sobre todo en lo que se refiere a la agresividad en los precios y a la competencia. Esta situación ha requerido un replanteamiento de algunos planes de negocios que han permitido responder proactivamente en defensa del mercado. Igualmente, es de gran interés la necesidad permanente de estar el tanto de las nuevas tecnologías que en el campo de las telecomunicaciones exigen inversiones constantes, además de la participación del Gobierno que en algunos casos, como competidor directo, legisla en forma hostil contra los intereses del Grupo como fue en el caso de Bogotá.









Las acciones más relevantes en el año 2000 se dirigieron a la consolidación del rol de Controlador Estratégico, mediante la formulación de propuestas y acciones en ámbitos como la planeación estratégica, generación de valor, portafolio y manejo de inversiones, políticas financieras, mercados objetivo, crecimiento, fijación de metas de desempeño, nuevos esquemas de financiación y modernización de los sistemas que soportan la operación.

En la consolidación del rol de controlador estratégico se destacan como logros los siguientes:

Una mejor integración de los planes estratégicos con el presupuesto y las proyecciones financieras, la definición de la estrategia de crecimiento y la adopción del modelo para su definición, la propuesta y acuerdo de un procedimiento para el análisis y priorización de inversiones y la puesta en marcha de los Comités de Negocio que facilitaron el acuerdo de metas, el análisis de resultados y la definición de estrategias para la Corporación y para las unidades estratégicas de negocio.

En el frente de la planeación estratégica se trabajó en el fortalecimiento del proceso y en el estudio del entorno, lográndose un mayor enfoque en los planes, alimentando la formulación con los resultados del proyecto de Generación de Valor. Como productos de este proceso se destacan la revisión del pensamiento estratégico de la Empresa, la formulación de objetivos y planes de largo plazo (2000-2003), metas y planes de acción tácticos y el seguimiento a los mismos.

Especial mención merece el desarrollo y ejecución del proyecto de Gerencia Basada en el Valor, mediante el cual se adoptaron las metodologías, modelos y cultura que permiten a EE.PP.M. identificar y llevar a la práctica las oportunidades de mejora enfocadas a aumentar el valor económico de la corporación, evaluar y priorizar las principales oportunidades de optimización de la gestión interna, e incluirlas como insumo indispensable para el proceso de planeación estratégica. Como parte de este proyecto, se adoptó el modelo para la definición de la estrategia de crecimiento en nuevos mercados y se presentaron recomendaciones con respecto a la estructura de capital.

De otro lado, se diseñó y avanzó en la implantación de un Sistema de Gestión por Indicadores (S.G.I), que permitirá hacer seguimiento a los resultados financieros, comerciales, operacionales, de gestión humana y analizar las principales variables del entorno.

En la planeación y gestión financiera se destaca la elaboración del presupuesto anual bajo la metodología top-down, vinculado con las metas derivadas de la planeación estratégica, el diseño, construcción e implantación del Modelo de Avance Financiero, MAF, en cada unidad estratégica de negocio y en las filiales donde EE.PP.M. tiene control. Igualmente cabe mencionar el estudio permanente de la prospectiva macro-económica y la construcción de una base de datos económica disponible para consulta y soporte de la organización en la toma de decisiones. Adicionalmente se diseñó el modelo de evaluación de inversiones MEP para uso interno y de las filiales.





Como desarrollo del Programa de Racionalización de la Deuda Pública, establecido en coordinación con el Ministerio de Hacienda, se firmaron durante este año dos nuevos contratos ISDA con Entidades Financieras Internacionales para el cubrimiento del riesgo cambiario de la deuda externa, completando así seis contratos firmados con potenciales proveedores de operaciones SWAP.

Se obtuvieron autorizaciones de Crédito Público y se efectuaron cuatro operaciones de este tipo por valor aproximado de US\$92 millones, logrando el intercambio de los flujos de crédito de empréstitos con el JBIC del Japón en yenes por flujos en dólares hasta el año 2005 a tasas fijas en dólares.

Para la ejecución de inversiones estratégicas encaminadas a consolidar el cubrimiento y mejora del servicio telefónico en nuestra área de influencia, se firmaron Créditos con JBIC y Paribas por US\$15.2 millones, para la financiación del Grupo De Conmutación, y con JBIC y ING Barings por US\$ 8.1 millones para el Grupo de Inalámbricos correspondientes al Plan de Telecomunicaciones 2000-2002

Para financiar el Proyecto SISIE se firmó Contrato de Crédito con el Banco ABN AMRO por US\$8.0 millones con garantía del Eximbank de Estados Unidos sobre el 85% del contrato y se logró el compromiso del mismo Banco de US\$3.6 millones para la financiación del Proyecto Enlace Comercial.

De otro lado, se avanzó en el diseño de nuevos esquemas de financiación y optimización de los recursos financieros, logrando la calificación crediticia AAA para emitir bonos de deuda pública interna por \$300.000 millones, en dos tramos de \$100.000 millones el primero en el 2000 y el segundo en el 2001; también se ratificó la calificación de la calidad crediticia AAA de EE.PP.M. para la emisión de bonos realizada en marzo de 1999.

En desarrollo de la modernización de sistemas que soportan el ejercicio financiero entró en operación el proyecto SISIE, Selección e Integración de Soluciones Informáticas Empresariales, con el sistema de información ONE WORLD que ha permitido mayor agilidad, integración y control de la información financiera en los procesos de presupuesto, costos, contabilidad y pagos, entre otros. Adicionalmente se realizó la implantación del software Hyperion para la elaboración del presupuesto y de la herramienta ALCAR para proyecciones financieras.

En materia tributaria se efectuaron gestiones ante la DIAN y el Congreso, para mitigar el impacto de la reforma tributaria, y se llevaron a cabo negociaciones de acuerdos de pago del impuesto de Industria y Comercio con los municipios de Bello, Copacabana, Itagüí, Envigado y Sabaneta.

Se adelantó la contratación sobre la valoración de Activos Fijos de la empresa con el "Consorcio Revaluación EPM" por valor de \$ 1.468.929.529.00 el cual alcanzó una ejecución a diciembre 31 de 2000 del 55%. Este proyecto ha generado 178 empleos directos y 23 indirectos.

En la modernización de las relaciones con entidades financieras se instalaron terminales empresariales en la mayoría de las que tienen relaciones comerciales con la Empresa. Se redefinieron y disminuyeron de 38 a 12 los contratos para pagos y recaudos, concentrándose sólo con entidades que ofrecen alta tecnología, solidez, cobertura y servicio.





ativo

Se eliminaron 96 cuentas bancarias, al tiempo que se ejecutó el 95% de los pagos de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. mediante consignación directa y se definieron políticas y procedimientos para disminuir el impacto de la extensión en la tributación del 2 x 1000.

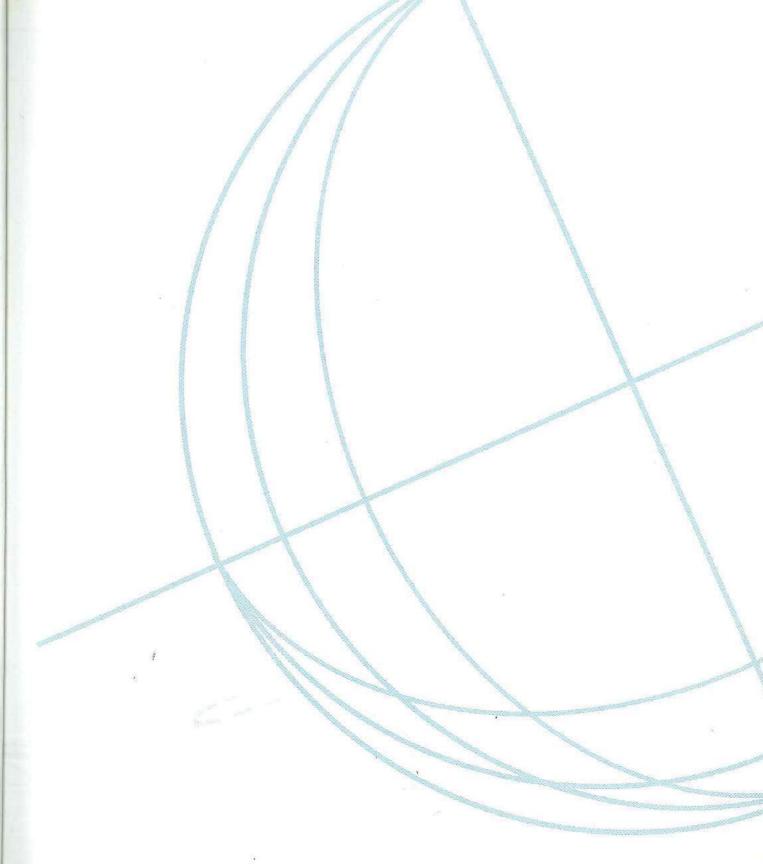
En lo relacionado con el recaudo se facilitó a las oficinas de los municipios unidades lectoras de código de barras y el procedimiento para la transmisión y entrega de información vía módem, se adecuó el sistema de la lectura del recaudo al nuevo código de barras estándar nacional acordado por la IAC con Asobancaria y se lideró a nivel nacional el proceso de implementar el recaudo electrónico a través de Internet, datáfonos, cajeros electrónicos y sistemas de audiopagos.





Filma me le ro





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE BALANCE GENERAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras en millones de pesos

ACTIVO	NOTAS	2000	1999
CORRIENTE	 	868,794	944,243
Efectivo	2.2.1.1	230,326	202,869
Inversiones	2.2.1.2	166,076	104,874
Deudores	2.2.1.3	468,287	635,758
Inventarios	 2.2.1.4	4,104	742
NO CORRIENTE		9,787,542	8,473,140
Inversiones	2.2.2.1	1,055,209	778,893
Deudores	2.2.2.2	268,367	50,614
Propiedades, planta y equipo	2.2.2.3	6,343.127	5,593.866
Recursos naturales y del ambiente		20,085	16,787
Otros activos	2.2.2.4	2,100,754	2,032,980

TOTAL ACTIVO		10,656,336	9,417,383
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS		0	0
Derechos contingentes		127,079	0
Deudoras fiscales		3,007	0
Deudoras de control	Y	6,263	5,697
Deudoras por contra (CR)		-136,350	-5,697

Las notas son parte integral de los estados contables





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE BALANCE GENERAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras en millones de pesos

PASIVO	NOTAS	2000	1999
CORRIENTE		487,418	648,758
*			
Operaciones de crédito público	2.2.3.1	188,066	152,093
Cuentas por pagar	2.2.3.2	146,246	347,453
Obligaciones laborales y de seguridad social	2.2.3.3	115,258	109,298
Otros pasivos	2.2.3.4	37,848	39,916
NO CORRIENTE		3,023,808	2,426,603
Operaciones de crédito público	2.2.4.1	1,950,288	1,590,484
Cuentas por pagar		38,823	23,538
Pasivos estimados	2.2.4.2	413,122	364,773
Otros pasivos	2.2.4.3	621,575	447,808
TOTAL PASIVO		3,511,226	3,075,361
PATRIMONIO	2.2.4.4	7,145,110	6,342,022
Capital fiscal		67	67
Reservas	***************************************	1,562,730	1,227,418
Utilidad de ejercicios anteriores		762,468	862,468
Resultado del ejercicio		465,681	334,220
Superávit por donaciones		78,034	78,020
Superávit por valorizaciones		1,372,223	1,366,412
Superávit por el método de participación		24,368	23,981
Revalorización del patrimonio		2,879,539	2,449,436
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		10,656,336	9,417,383
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS		0	0
Responsabilidades contingentes		-234,720	-13,081
Acreedoras fiscales			
Acreedoras de control	1	-465,081	-590,430
Acreedoras por contra (DB)		699,801	603,511

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera





38

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras en millones de pesos

CONCEPTO	NOTAS	2000	1999
INGRESOS OPERACIONALES	2.2.5	1,642,096	1,342,330
Wat I Mara		40.000	07.040
Venta de bienes		19,008	37,216
Venta de servicios		1,623,088	1,305,114
COSTO DE VENTAS	2.2.6	859,916	713,817
Costo de venta de bienes		2,282	3,075
Costo de venta de servicios		857,634	710,742
GASTOS OPERACIONALES	2.2.7	322,797	281,799
De administración		172,931	140,235
Provisiones, depreciaciones y amortizaciones		149,866	141,564
EXCEDENTE OPERACIONAL		459,383	346,714
OTROS INGRESOS	2.2.8	305,174	303,379
Financieros		64,910	99,688
Ajuste por diferencia en cambio		129,467	125,268
Extraordinarios		59,134	34,142
Otros ingresos		51,663	44,281
OTROS GASTOS	2.2.9	387,983	412,076
Financieros		111,864	95,525
Ajuste por diferencia en cambio		222,196	268,683
Extraordinarios		3,236	3,543
Otros gastos		50,687	44,325
EXCEDENTE ANTES DE AJUSTES POR INFLACIÓN		376,574	238,017
EFECTO NETO POR EXPOSICIÓN A LA INFLACIÓN	2.2.10	106,693	96,203
Corrección monetaria		106,693	96,203
EXCEDENTE DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS		483,267	334,220
Provisión impuesto de renta		17,586	007,220
EXCEDENTE DEL EJERCICIO		465,681	334,220

Las notas son parte integral de los estados contables

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE FLUJO EFECTIVO COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras en millones de pagas

Cifras en millones de pesos	9999	4000		Áni
CONCEPTO	2000	1999	VARIACI CANTIDAD	UN %
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN				,-
Excedentes del período	465,681	334,220	131,461	39
Partidas que no afectan el efectivo				
Depreciación	226,429	201,135	25,295	13
Ajustes por inflación	-106,693	-96,203	-10,490	11
Provisiones y amortización diferidos	108,128	95,012	13,116	14
Cálculo actuarial	38,744	53,526	-14,782	-28
Diferencia en cambio	92,729	143,416	-50,687	-35
Provisión protección inversiones permanentes	28,378	26,349	2,029	8
Valoración a precios de mercado				
de inversiones transitorias	-4,235	-304	-3,931	1,293
Ingresos y gastos extraordinarios		-1,960	1,960	-100
Efectivo generado en operación	849,162	755,190	93,972	12
Cambios en partidas operacionales				
Aumento en cuentas por cobrar	-113,396	-162,052	48,657	-30
Aumento en inventarios	-3,142	-212	-2,930	1,384
Disminución en cuentas por pagar	-201,207	47,135	-248,342	-527
Aumento en recaudos de terceros y otros pasivos	13,216	94,014	-80,798	-86
Aumento en obligaciones laborales	5,962	-8,288	14,250	-172
Fluio de efectivo neto en actividades de operación	550,595	725,787	-175,192	-24
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN				
Aumento terrenos y reforestación	-21,754	-1,586 -	-20,169	1,272
Aumento obras en construcción	-135,490	-365,763	230,272	-63
Aumento de inversiones permanentes	-231,325	-161,892	-69,433	43
Disminución estudios, diferidos y otros	3,574	-126,128	129,702	-103
Aumento de propiedades, planta y equipo	-372,090	-311,670	-60,420	19
Fluio de efectivo neto en actividades de inversión	-757,085	-967,037	209,952	-22
ACTIVIDADES DE FINANCIACIÓN				
Aumento créditos internos y externos	395,777	433,726	-37,948	-9
Traslado de excedentes al municipio	-100,000	-80,642	-19,358	24
Flujo de efectivo neto en actividades de financiación	295,777	353,084	-57,306	-16
AUMENTO EFECTIVO Y SUS EQUIVALENTES	89,287	112,067	-22,779	-20
Efectivo 31-12-99	307,115	195,049	112,067	57
Efectivo 31-12-00	396,403	307,115	89,288	29

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras en millones de pesos

CONCEPTO	2000	1999	VARIACIÓN	
ORIGEN DE FONDOS			CANTIDAD	%
Recursos financieros generados por las operaciones del año	-275-645	-5,000	8 - 3	
Aumento patrimonial	465,681	334,220	131,461	39
Partidas que no afectan el capital de trabajo				
Depreciación	226,429	201,135	25,294	13
Ajustes por inflación	-106,693	543,332	-650,025	120
Amortización acumulada	29,918	4,698	25,220	537
Provisión pensiones de jubilación largo plazo	38,744	34,852	3,892	11
Provisión en Inversiones permanentes	28,377	18,822	9,555	51
Valoración de inversiones temporales	-4,235		-4,235	
Otras provisiones	79,455	1,950	77,505	3,975
Subtotal	757,676	1,139,009	-381,333	-33
Recursos financieros generados por otras fuentes				
Aumento otras partidas patrimoniales	1,106	2,460	-1,354	-55
Cuentas por pagar	34,625		34,625	
Otros créditos diferidos	64,873		64,873	
Intereses de la deuda*	53,618	20,839	32,779	157
Desembolsos préstamos	139,955	294,378	-154,423	-52
Emisión de bonos	100,000	200,000	-100,000	-50
Diferencia en cambio préstamos	242,677	239,809	2,868	1
Revaluación préstamos	43,478	6,832	36,646	536
Otros activos	3,574	8,240	-4,666	-57
Corrección monetaria diferida	0	54,115	-54,115	-100
Subtotal	683,906	826,673	-142,767	-17
TOTAL ORIGEN DE FONDOS	1,441,582	1,965,682	-524,100	-27
APLICACIÓN DE FONDOS				
nversiones permanentes	231,325	216 501	14.744	7
Propiedad, planta y equipo	529,334	216,581 1,188.028	-658,694	-55
Propiedad, planta y equipo Otros activos	029,334	185,893	-056,094	-100
Deudores	217,753	100,093	217,753	-100
Decidores Corrección monetaria diferida	217,733	35,306	-35,306	-100
xcedentes Municipio de Medellín	100,000	80;642	19,358	-100
Amortización préstamos			-764	0
Subtotal aplicación de fondos	183,951 1,262,363	184,715 1,891,165	-628,802	-33
ountotal apricación de fondos	1,202,303	1,081,100	-020,002	-33
/ariación en el capital de trabajo	179,219	74,517	104,702	141

\*No incluye servicio de la deuda

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras en millones de pesos

# VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO NETO

CONCEPTO	2000	1999	VARIACIÓN	
			CANTIDAD	%
ACTIVOS CORRIENTES				
Efectivo	27.457	-43.236	70.693	-164
Inversiones	56.967	154.885	-97.918	-63
Deudores	-105.946	100.985	-206.931	-205
Inventarios	3.427	213	3.214	1,509
Total activos corrientes	-18.095	212.847	-230.942	-109
PASIVOS CORRIENTES				
Cuentas por pagar	-201.207	126.453	-327,660	-259
Obligaciones laborales y seguridad social	5.962	8.437	-2.457	-29
Otros pasivos	-2.069	3.440	-5.509	-160
Total pasivos corrientes	-197.314	138.330	-335.644	-243
TOTAL VARIACIÓN CAPITAL DE TRABAJO	179.219	74.517	104.702	141





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 2000 Cifras en millones de pesos

SALDO DEL PATRIMONIO A DICIEMBRE 31 DE 1999	6,342,022
VARIACIONES PATRIMONIALES DURANTE 2000	803,088
SALDO DEL PATRIMONIO A DICIEMBRE 31 DE 2000	7,145,110
DETALLE DE LAS VARIACIONES PATRIMONIALES	
INCREMENTOS	
3215 Reservas	335,312
3230 Resultado del ejercicio	131,461
3235 Superávit por donación	14
3240 Superávit por valorización	5,811
3243 Superávit por el método de participación	387
3245 Revalorización del patrimonio	430,103
DISMINUCIONES	
3225 Utilidad o pérdida de ejercicios anteriores	-100,000
PARTIDAS SIN MOVIMIENTO	
3208 Capital fiscal	0





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 2000 Cifras en millones de pesos

SALDO DEL	PATRIMONIO A DICIEMBRE 31 DE 1998	5,707,860
VARIACIONE	S PATRIMONIALES DURANTE 1999	634,162
SALDO DEL	PATRIMONIO A DICIEMBRE 31 DE 1999	6,342,022
	DETALLE DE LAS VARIACIONES PATRIMONIALES	
	INCREMENTOS	
3215	Reservas	250,699
3230	Resultado del ejercicio	84,412
3235	Superávit por donación	1,569
3245	Revalorización del patrimonio	411,189
	DISMINUCIONES	
3225	Utilidad o pérdida de ejercicios anteriores	-80,642
	Superávit por valorización	-33,065
	PARTIDAS SIN MOVIMIENTO	
3208	Capital fiscal	0

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera





# EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. INDICADORES FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000

ÍNDICE	2000	1999
Capital de Trabajo (Millones de Pesos)		
Activo Corriente - Pasivo Corriente	381,376	295,485
Liquidez		
Activo Corriente / Pasivo Corriente	1,78	1.46
Endeudamiento (*)		
Pasivo Total / Activo Total	32,95%	32,66%
Propiedad (*)		
Patrimonio / Activo Total	67.05%	67.34%
Activo Fijo al Activo Total (*)		
Propiedad, Planta y Equipo / Activo Total	59.52%	59.40%
Rentabilidad del Activo Operacional (*)		
Excedente Operacional / Promedio Propiedad, Planta y Equipo en Operación	9.00%	7.51%
Rentabilidad del Patrimonio (*)		
Excedente del Ejercicio / Patrimonio Promedio	6.91%	5.55%
EBITDA (Millones de Pesos)	809,107	660,411
Margen EBITDA		
EBITDA / Ingresos de operación	49.27%	49,20%
Margen operacional		
Resultado operacional / Ingresos de operación	27.98%	25.83%
Margen de utilidad neta	<b>3</b> 0	84
Excedentes del ejercicio / Ingresos de operación	28.36%	24.90%

<sup>\*</sup> Considera los ajustes por inflación





# Notas a los **estados contables**

# NOTAS A LOS ESTADOS CONTABLES AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000

## 1. NOTAS DE CARÁCTER GENERAL

#### 1.1 Naturaleza Jurídica, objeto social, actividades que desarrolla.

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. es una empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, cuyo propietario único es el Municipio de Medellín. Se creó mediante el Acuerdo No. 58 de agosto de 1955, emanado del Consejo Administrativo de Medellín, y se transformó a su naturaleza jurídica actual, mediante Acuerdo No.69 de diciembre 24 de 1997 del Honorable Concejo Municipal de Medellín.

Los estatutos vigentes de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. se adoptaron mediante el Acuerdo No. 12 del 29 de mayo de 1998 del Honorable Concejo Municipal de Medellín.

Su objeto es la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y telefonía local móvil en el sector rural, y demás servicios de telecomunicaciones. Puede también prestar el servicio público domiciliario de aseo, así como las actividades complementarias propias de todos y cada uno de estos servicios públicos y el tratamiento y aprovechamiento de las basuras.

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. es contribuyente del impuesto sobre la renta y complementarios, y del impuesto de industria y comercio en los municipios en donde desarrolla sus actividades y en los cuales se ha gravado específicamente la prestación de sus servicios. Es además responsable del impuesto a las ventas IVA, agente de retención del impuesto de timbre, de renta, de IVA y de otras retenciones practicadas a terceros ordenadas por la autoridad competente.

Su sigla es EE.PP.M. E.S.P.

Empresas Públicas de Medellín E.S.P., como empresa industrial y comercial del estado, está sujeta al control fiscal pero no está obligada a tener Revisor Fiscal, de acuerdo con la Ley 42 de 1993, parágrafo 2, artículo 13. Es una entidad pública directa, del orden municipal, y todo el capital, con el que se constituyó y funciona, es de naturaleza pública.

### 1.2 Marco legal y regulatorio.

El ordenamiento normativo para el desarrollo de las operaciones de la Empresa está constituido principalmente por la Ley 142, Servicios Públicos Domiciliarios, la Ley 143, Ley Eléctrica, la cual regula las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica, los estatutos de la Empresa y las demás disposiciones contenidas en el Código de Comercio.

Las Leyes 142 y 143 del 11 de Julio de 1994 establecieron una nueva estructura de competencia, el régimen económico, tarifario y de subsidios para las ventas de electricidad y demás aspectos de operación y regulación del sector.





Las tarifas de venta de electricidad las regula la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), organismo técnico adscrito al Ministerio de Minas y Energía.

Las tarifas de telecomunicaciones las regula la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones (CRT), organismo técnico adscrito al Ministerio de Telecomunicaciones.

Las tarifas de acueducto y alcantarillado las regula la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), organismo técnico adscrito al Ministerio Desarrollo Económico.

### 1.3 Políticas y Prácticas Contables

En el proceso de identificación, clasificación, registro, valuación, preparación y revelación de los hechos financieros, económicos y sociales derivados de la administración de los recursos públicos, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. aplicó el Plan General de Contabilidad Pública, compuesto por el marco conceptual, el modelo instrumental y el manual de procedimientos, en cumplimiento de la Resolución 4444 de 1995 modificada por la Resolución 400 del 1º de diciembre de 2000 emanadas del Contador General de la Nación, y el marco normativo incluido en el Plan de Contabilidad para Entes Prestadores de Servicios Públicos Domiciliarios y el Sistema Unificado de Costos y Gastos, adoptados por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios mediante Resoluciones 001416 de 1997, modificada por la Resolución No. 4493 de 1999 y 4640 de 2000, y 1417 de 1997 respectivamente.

La Empresa utilizó los criterios y normas de valuación de activos y pasivos, en particular, los relacionados con los ajustes por inflación, la conversión de la moneda extranjera, la determinación de avalúos técnicos y la constitución de provisiones, así como las relacionadas con la contribución de los activos al desarrollo del cometido estatal, tales como depreciaciones y amortizaciones de los activos.

Para el reconocimiento patrimonial de los hechos financieros, económicos y sociales se aplicó la base de causación.

### 1.4 Efectos y cambios significativos en la información contable.

Desde el 1º de julio de 2000, entró en funcionamiento el nuevo Sistema Integrado de Información One World. Este sistema cumple con los lineamientos y requerimientos establecidos en la normatividad expedida por la Contaduría General de la Nación, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y demás regulación aplicable, y es una herramienta para la gestión en la Organización.

A partir del 1° de julio de 2000, se trabajó a nivel de documento fuente con el Catálogo de Cuentas expedido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios mediante la Resolución 001416 de 1997, modificado por las Resoluciones 4493 de junio de 1999 y 4640 de junio de 2000.

La Resolución 4640 mencionada, incorporó al Plan de Contabilidad para Entes Prestadores de Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado, Aseo, Energía, Gas Combustible y Telecomunicaciones, las modificaciones propuestas por la Contaduría General de la Nación mediante





la Resolución 377 de 1999 al Plan General de la Contabilidad Pública, y determinó su aplicación a nivel de documento fuente a partir del 1° de julio de 2000.

Disponer el cambio de catálogo a nivel de documento fuente en un período intermedio, dificulta el cumplimiento de postulados contables básicos como la homogeneidad, comparabilidad y uniformidad de la información financiera, por cuanto representa la utilización de estructuras contables diferentes en un mismo período económico.

El Sistema de Información Financiera está integrado por Subsistemas o Módulos, diseñados para grupos homogéneos de operaciones, los cuales permiten conocer el detalle de los hechos económicos con la profundidad propia de cada cuenta a partir de los auxiliares, séptimo dígito de la estructura de codificación. Se cubren, además, necesidades estadísticas y de análisis.

Los subsistemas que se implementaron en Empresas Publicas de Medellín son los siguientes:

- Gestión de Costos
- Facturación
- Gestión de Inversiones
- Control de Materiales
- Gestión de Propiedades, Planta y Equipo, Recursos Naturales y del Ambiente e Intangibles
- · Gestión de Deuda y Obligaciones Financieras
- Tesorería
- Gestión de Proyectos

### 1.5 Reclasificaciones

Durante este período de cambio, se hicieron reclasificaciones en los diferentes grupos de cuentas con el fin/de acoger la presentación del plan de contabilidad para entes prestadores de servicios públicos domiciliarios.

Algunas cifras de los estados contables al 31 de diciembre de 1999 se reclasificaron con el fin de homologar la presentación y agrupación de cuentas definida en el Plan General de la Contabilidad Pública y para efectos comparativos, con los resultados al 31 de diciembre de 2000.

# 1.6 Situaciones de tipo operativo o administrativo que inciden en el normal desarrollo del proceso contable.

En el proceso contable de Empresas Públicas de Medellín, en razón del cambio de catálogo a nivel de documento fuente en la mitad de una vigencia, durante el año 2000 se operó en medio de un período de transición del cual se desprenden algunas situaciones particulares:





#### 1.6.1 De orden administrativo

- · Reorganización del archivo de documentos y soportes.
- · Un plan de cuentas y una estructura contable diferentes.
- Ajustes a procedimientos y procesos.
- · Afinación de procesos tecnológicos y financieros.
- Verificación y perfeccionamiento del nivel de seguridades para acceder al sistema.

#### 1.6.2 De orden contable

- Como consecuencia de la implantación del nuevo sistema integrado de información, se registraron nuevos folios para los libros principales Diario y Mayor y se anularon los folios existentes en el sistema anterior.
- Empresas Publicas de Medellín adelanta un proceso de identificación de saldos antiguos, inconsistentes o irregulares, de acuerdo con el procedimiento establecido en la Circular Externa 32 del 14 de enero de 2000 del Contador General de la Nación. Se destaca que el Contador General de la Nación, en virtud de las actuales circunstancias particulares de Empresas Públicas de Medellín, otorgó un plazo especial hasta el 31 de diciembre de 2001 para terminar este trabajo.

#### 1.7 Impuestos, gravámenes y tasas

#### Impuesto de renta

Desde la expedición de la Ley 223 de 1995, las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios se incorporaron como contribuyentes del impuesto de renta, con las exenciones establecidas en el artículo 211 del Estatuto Tributario:

- Exención plena durante siete (7) años para las rentas provenientes de la transmisión o distribución domiciliaria de energía eléctrica y de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y sus actividades complementarias determinadas en la Ley 142 de 1994.
- Exención gradual del 60% para esta vigencia, para la generación de energía eléctrica, servicio público domiciliario de gas, el servicio público domiciliario de telefonía local y la actividad complementaria de telefonía móvil rural.

#### **Otros Impuestos**

Empresas Públicas de Medellín E.S.P. es responsable del impuesto a las ventas IVA, de los impuestos de timbre e industria y comercio y es agente de retención de estos impuestos y de renta, en las condiciones señaladas por la Ley.









#### 2 NOTAS DE CARÁCTER ESPECÍFICO

### 2.1 Relativas a valuación

### 2.1.1 Conversión de los valores en moneda extranjera

Las operaciones en moneda extranjera se contabilizaron a las tasas de cambio aplicables vigentes en el momento de realizar la transacción. Durante el año 2000, los saldos en bancos, inversiones, cuentas por cobrar, obligaciones financieras y cuentas por pagar en moneda extranjera, se expresaron en pesos colombianos con base en la tasa representativa de mercado certificada por la Superintendencia Bancaria.

Al 31 de diciembre de 2000 y 1999 la tasa representativa de mercado se situó en \$2,229.18 y \$1,873.77 por dólar, respectivamente. Durante el período el peso colombiano se devaluó en \$355.41, equivalente al 19%.

El ingreso o gasto originado por diferencia en cambio, se incluyó en los resultados del período hasta el 31 de diciembre de 2000, excepto los originados por deudas contraidas para la financiación de obras en construcción, los cuales se capitalizan hasta el momento en que las obras en construcción estén en condiciones de operación.

#### 2.1.2 Ajustes por inflación

Los activos y los pasivos no monetarios, con excepción de los inventarios, y el patrimonio, salvo el superávit por valorizaciones y las cuentas de resultado del ejercicio, se ajustaron para reconocer los efectos de la inflación, de acuerdo con lo establecido en el Plan General de la Contabilidad Pública, Resolución 400 del 1 de diciembre de 2000, en la Circular Externa 016 de 1997 y Carta Circular 19 de diciembre de 1999 del Contador General de la Nación, en el Decreto 2649 de 1993, por el cual se reglamenta la contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, y la Ley 488 de 1998, artículos 11 y 154.

El factor de ajuste fue el PAAG, porcentaje de ajuste del año gravable, determinado con base en la variación del índice general de precios al consumidor. El PAAG acumulado de enero a diciembre de 2000 y de 1999, fue de 8.78% y 9.63%, respectivamente.

La corrección monetaria, así determinada, se incluyó en los resultados del período, salvo la relacionada con las construcciones en curso, la cual se capitaliza y se difiere.

De conformidad con los principios que norman los ajustes por inflación en Colombia, los estados contables no consideran la inflación ocurrida hasta el 31 de diciembre de 1991.





# 2.2 Relativas a situaciones particulares de grupos de cuentas

#### 2.2.1 Activos corrientes

### 2.2.1.1 Grupo 11. Efectivo

Incluye el saldo en caja, bancos y corporaciones y las operaciones overnight en dólares. Estas últimas clasificadas en el rubro administración de liquidez.

La composición del efectivo corresponde a:

	DICIEMBE	RE DE 2000	<b>DICIEMBRE DE 1999</b>	
EFECTIVO	Millones de Pesos	% Participación	Millones de Pesos	% Participación
Caja, Bancos y Corporaciones	63,058	27	63,788	31
Operaciones "Overnight"	68,357	30	139,081	69
Fondos en tránsito Cuenta Corriente Bancaria	98,911	43	0	0
TOTAL EFECTIVO	230,326	100	202,869	100

Los fondos en tránsito incluidos en cuenta corriente bancaria, corresponden al equivalente en pesos del prepago del crédito FEN – Eximbank a la Financiera Energética Nacional por 5,035 millones de Yenes, prepago que la FEN pospuso hasta enero de 2001.

#### 2.2.1.2 Grupo 12. Inversiones

La disponibilidad temporal de excedentes financieros se maneja con una estructura diversificada y flexible del portafolio de inversiones a corto, mediano y largo plazo, en consonancia con la proyección de requerimientos financieros.

Durante 2000 Empresas Públicas de Medellín E.S.P. invirtió en títulos de tesorería en dólares, los cuales se afectaron mensualmente por la fluctuación del tipo de cambio.

Las inversiones de administración de liquidez están conformadas, entre otras, por títulos de tesorería, certificados de depósito a término y títulos de devolución de impuestos, TIDIS, con la siguiente composición:





	DICIEMBE	RE DE 2000	DICIEMBRE DE 1999		
INVERSIONES	Millones de Pesos	% Participación	Millones de Pesos	% Participación	
Certificado de depósito a término	90,545	55	12,737	12	
Títulos de tesorería - TES	18,620	11	53,497	51	
Cédulas hipotecarias	205	0	984	1	
Bonos y títulos del sector privado	21,651	13	4,545	4	
Títulos de devolución de impuestos - TIDIS	755	0	0	0	
Otras inversiones de renta fija	0	0	22,519	22	
Futuros - operaciones de política	13	0	0	0	
Derechos de recompra de inversiones	34,287	21	10,592	10	
TOTAL INVERSIONES	166.076	100	104.874	100	

En el rubro de derechos de recompra de inversiones están las inversiones del portafolio de operaciones repo, instrumento de financiación a corto plazo.

# 2.2.1.3 Grupo 14. Deudores

Representa, entre otros conceptos, derechos a favor originados por la venta de bienes y la prestación de los servicios públicos domiciliarios en desarrollo del objeto social, los valores adelantados a contratistas y proveedores para la ejecución de obras, suministro de bienes y servicios, anticipos y saldos a favor por impuestos y contribuciones.

	D	ICIEMBRE	DE 2000			EMBRE DE 1999	
DEUDORES	Millo de P	ones esos	% Participación		ones esos	% Participación	
1	THE PERSON NAMED IN	Total Commit		THE RESIDENCE IN	THE REAL PROPERTY.	250	
CUENTAS POR COBRAR		315,556	67		355,414	56	
Servicio de energía	159,451		34	84,157		13	
Servicio de acueducto	56,941		12	50,454		8	
Servicio de alcantarillado	22,542		5	18,902		3	
Servicio de Gas combustible	3,268		1	1,113		0	
Servicio de telecomunicaciones	55,686		12	49,534		8	
Otras cuentas por cobrar	17,668		4	151,254		24	
AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS		17,803	4		188,420	30	
ANTICIPOS O SALDOS A FAVOR							
POR IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES		56,220	. 12		58,418	9	
DEPÓSITOS ENTREGADOS		9,260	2		102		
OTROS DEUDORES	200	202,903	43		103,746	16	
Provisión para deudores		-133,455	-28		-70,342	-11	
TOTAL DEUDORES	E 04m	468,287	100		635,758	100	





Se resalta que, dada la reclasificación del catálogo de cuentas, se hace necesario el análisis integral de la Cuenta Deudora corriente y no Corriente. Esta última se presenta en la nota 2.2.2.2, Grupo 14, Deudores, de los Activos no Corrientes.

En la provisión para deudores se incluye la provisión por subsidios no compensados con las contribuciones.

Por servicio los subsidios y las contribuciones se refieren a los siguientes conceptos:

	CON	ICEPTO
SERVICIO	SUBSIDIOS	CONTRIBUCIONES
Acueducto y Alcantarillado	Cargo fijo y consumos	Cargo fijo y consumos
Energía	Consumos	Consumos
Telecomunicaciones	Cargo fijo, consumos y conexión	Cargo fijo, consumos y conexión
Gas	Consumos	Consumos

#### 2.2.1.4 Grupo 15. Inventarios

Los inventarios están representados en bienes adquiridos para su comercialización tales como buscapersonas, medidores y otros equipos de telecomunicaciones. También se incluyen en este grupo los bienes que se consumen en la prestación del servicio como los productos químicos utilizados para el tratamiento de aguas. Para su valoración se utilizó el método PEPS (primeros en entrar, primeros en salir).

#### 2.2.2 Activos no corrientes

#### 2.2.2.1 Grupo 12. Inversiones de renta variable

Están representadas en títulos valores y demás documentos, que otorgan la participación con posición dominante o no, sobre otro ente económico. Al final del período, el costo ajustado de las inversiones se compara con el valor intrínseco, operación que da lugar a las provisiones o valorizaciones respectivas.

Empresas Públicas de Medellín E.S.P, en cumplimiento de la Circular Externa No.019 del 6 de diciembre de 1997 de la Contaduría General de la Nación, aplicó las normas técnicas relativas a la valoración de las inversiones de renta fija y variable.

Para valorar las inversiones en las entidades en las cuales se tiene el control directo o indirecto empleó el método de participación patrimonial.

La aplicación del método de valoración a precios de mercado de las inversiones de renta fija, reglamentado mediante las Circulares Externas No.19 del 6 de diciembre de 1997 y No.20 del 22 de diciembre de 1997, del Contador General de la Nación, originó el registro de provisión para cubrir el riesgo de algunas inversiones.





En marzo de 2000 se suscribió el contrato de compraventa para incrementar en un 32% la participación accionaria en EADE, Empresa Antioqueña de Energía, y en un 26% en EDATEL, Empresa Departamental de Telecomunicaciones. Con la negociación, se alcanzó una propiedad global del 59.69% y del 56%, respectivamente.

La mayor participación en EADE representó una inversión de \$50,965 millones y la de EDATEL se negoció en \$87,745 millones. La inversión total, con recursos propios, fue de \$143,510 millones, considerando los intereses por las cuotas diferidas para el pago total.

Durante el año se hicieron capitalizaciones adicionales en EPM Bogotá por valor de \$38,156 millones, y en Orbitel por valor de \$22,500 millones.

Se resalta que Empresas Publicas de Medellín tiene valoradas sus inversiones en las filiales en consonancia con su valor intrínseco, por cuanto las acciones de las empresas en las que se tienen las inversiones no cotizan en bolsa. En algunas el valor económico es inferior al valor intrínseco, pero esta diferencia no se puede reflejar en la valoración de las inversiones de Empresas Públicas de Medellín hasta tanto las empresas filiales no actualicen sus valores patrimoniales y, en consecuencia, lo reflejen en sus estados contables.

#### Fusión EPM Televisión.

La Junta Directiva, en su sesión del 30 de noviembre de 2000, Acta 1363, aprobó el proyecto de fusión por absorción de EPM Televisión Ltda., para cuya ejecutoria autorizó igualmente a la administración para suscribir los contratos que se requieran para la incorporación del mismo.

Al 31 de diciembre de 2000 no se había protocolizado la fusión. Se espera el concepto de los organismos competentes.

### Reducción del capital de ISAGEN

En desarrollo del programa de enajenación de las acciones de ISAGEN S.A. E.S.P, de propiedad del Gobierno Nacional y la FEN, aprobado en septiembre de 1999, el Banquero de Inversión presentó una reestructuración financiera de esta entidad, la cual se sustentó en maximizar el valor, mejorar la estructura del proyecto Miel I y manejar adecuadamente las garantías de la Nación.

Esta propuesta se presentó y la aprobó la Asamblea General de Accionistas de ISAGEN en reunión del 22 de febrero de 2000 e implicó la devolución de activos a cada uno de los accionistas.

Entre los activos que se le entregaron a Empresas Publicas de Medellín, están: Derechos fiduciarios Miel I, Acciones Hidromiel S.A., cuentas por cobrar vencidas de ICEL y CORELCA, pagarés vencidos y acciones en Financiera Energética Nacional, Promotora Construcción Proyecto Hidroeléctrico Hidrosogamoso, Promotora Hidroeléctrica Pescadero - Ituango y Central Hidroeléctrica Betania S.A. EPS, por un valor total de \$43,754 millones.





En esta reunión de la Asamblea Empresas Publicas de Medellín, manifestó que, si bien estaba de acuerdo con el objetivo general de la reestructuración, no aprobaba el procedimiento de trasladar a los accionistas, a título de restitución parcial de aportes de capital, activos cuyo valor patrimonial era ostensiblemente menor en los términos de mercado y como accionista minoritario, impugnó ante los tribunales competentes esta decisión de la Asamblea General de Accionistas.

De acuerdo con las políticas contables, las inversiones deben reconocerse y registrarse por su costo histórico o precio de adquisición y expresarse a su valor actual, o, en forma alternativa, valuarse a precios de mercado. Consecuentes con esta política, se efectuó al 31 de diciembre de 2000 la valoración de los activos recibidos por el Fideicomiso Miel I y la Sociedad HIDROMIEL S.A., lo cual dio lugar a constituir una provisión de \$19,119 millones, \$7,271 millones por el Fideicomiso Miel I y \$11,847 millones para la sociedad HIDROMIEL S.A.

### Liquidación de ANCEL

La sociedad Antioquia Celular S.A. ANCEL S.A. se liquidó según acta No. 27 del 29 de septiembre de 2000, protocolizada mediante escritura pública No 1900 del 22 de noviembre de 2000, en la Notaría 14 de Medellín.

De esta liquidación, Empresas Públicas de Medellín recibió acciones en Occidente y Caribe Celular S.A., cuya sigla corresponde a OCCEL S.A. En este proceso, se realizó una compensación de cuentas con el pasivo que tenía cada uno de los socios a la fecha.

Las inversiones, clasificadas de acuerdo con el método de valoración, su costo, el ajuste por inflación, la valorización y la provisión, en las que hubo lugar, expresadas en millones de pesos, corresponden a:

MÉTODO DE VALORACIÓN / EMPRESA	COS	STO		TE POR Ación	VALORI	ZACIÓN	PROV	ISIÓN
4	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999
Método del Costo FEN S.A.	9,030	1,170	1,088	906	240	194		
ISA S.A. E.S.P.	39,339	39,339	60,745	52,669	126,334	120,830		
ISAGEN S.A. E.S.P.	32,173	75,927	152,454	134,025	9,088	32,408		
HIDROMIEL	12,686						-11,847	
HIDROSOGAMOSO	94				9			
DERECHOS MIEL I	8,488				ETELL		-7,272	
OCCEL	1,546		١					8-101912-1-101A
TRANSMETANO S.A.	9,022	9,022	6,165	4,938	8,794	1,943		
ORBITEL S.A. E.S.P.	112,500	90,000	21,642	11,693			-11,513	-15,935
TELEMEDELLIN	540	540	222				-332	-320
FUNDACIÓN EE,PP.M.	90							
RED DE FIBRA ÓPTICA	534	534	147					
ANCEL		10,407		13,312				-4,945
OTRAS	72	72	27	269				

Total Método del Costo 226,114 227,011 242,490 217,812 144,465 155,375 -30,964 -21,200





MÉTODO DE VALORACIÓN / EMPRESA	CO	STO		TE POR Ación	VALOR	IZACIÓN	PROV	ISIÓN
	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999
Método de Participación Patrimonial								
EDATEL S.A.	160,032	69,802	35,519	24,802	2,686	1,841		
EADE	94,619	13,522	31,941	26,726	53,738	31,638		
EMTELSA S.A. E.S.P.	54,074	49,221	15,705	10,399			-11,169	-8,385
EPM T.V.	17,655	14,839	5,357	3,324			-7,799	-6,910
EMTELCO S.A.	30,687	31,097	11,037	7,627			-6,791	-6,339
TELEPSA S.A. E.S.P.	5,160	3,117	575	259			-821	-241
EPM - BOGOTÁ	91,366	49,417	9,937	4,982			-2,947	-2,961
GASES DE ANTIOQUIA	2,660	2,295	4,302	3,771			-1,087	-1,377
TELEFÓNICA DE PEREIRA	74,204	64,895	6,820	927		858	-4,222	
AGUAS DEL ORIENTE ANTIQUEÑO	755	784	80				-80	
Total Método de Participación Patrimonial	531,212	298,989	121,273	82,817	56,424	34,337	-34,916	-26,213
TOTAL INVERSIONES	757.326	526.000	363,763	300.629	200.889	189.712	-65.880	-47.413

La participación en otras entidades, representada en acciones, derechos o aportes, clasificada de acuerdo con el método empleado para su valoración y según el nivel territorial de la entidad en la cual se tiene la inversión, corresponde a:

	PORCENTAJE DE PARTICIPACION								
MÉTODO DE VALORACIÓN / EMPRESA	SEM nivel nacional	ESP nivel nacional	ESP nivel deptal.	SEM nivel mpal.	ESP nivel mpal.	<b>Otras</b>			
Método del Costo			_						
ANDESAT S.A.	1.1								
FEN S.A.	1.4					***************************************			
OCCEL	6.2								
ISA S.A. E.S.P.		13.7							
ISAGEN S.A. E.S.P.		12.9							
TRANSMETANO S.A.					38.9				
ORBITEL S.A. E.S.P.			4-1-1		50.0				
HIDROMIEL						12.5			
HIDROSOGAMOSO		The state of the s				10.9			
DERECHOS MIEL I						6.3			
TELEMEDELLÍN	(Table State Color State Color)	and the supplementation				15.0			
FUNDACIÓN EE. PP. M.					2007/2	90.0			
RED FIBRA ÓPTICA						1.4			
Método de Participación Patrimonial									
EDATEL S.A.			56.0		The second second				
EADE	and a section		59.7						
EMTELSA S.A. E.S.P.			36.9		Na Posteria				
EPM T.V.			30	99.0					
EMTELCO S.A.				99.1					
Telepsa S.A. E.S.P.			+	58.0					
EPM - BOGOTÁ					99.6				
GASES DE ANTIOQUIA					51.0				
TELEFÓNICA DE PEREIRA					56.0				
AGUAS DEL ORIENTE ANTIQUEÑO					56.0				

SEM: Sociedad de Economía Mixta ESP: Empresa de Servicios Públicos





# 2.2.2.2 Grupo 14. Deudores

Representa los valores por cobrar por concepto de créditos otorgados para compra, construcción o mejora de casa de habitación, para educación de trabajadores y sus beneficiarios. Igualmente los avances y anticipos entregados para proyectos de inversión y construcción de infraestructura.

Su composición se presenta a continuación:

DEUDORES	DICIEMBRE Millones de Pesos		DE 2000 % Participación	DICIEMBRE Millones de Pesos		DE 1999 % Participación	
PRÉSTAMOS CONCEDIDOS		121,621	45		3,252	6	
Préstamos a vinculados económicos	8,444		3	0		0	
Otros préstamos concedidos	113,177		42	3,252		6	
AVANCES Y ANTICIPOS ENTREGADOS		146,746	55		47,362	94	
Anticipos para proyectos de inversión	119,280		44	-2		0	
Anticipos para construcción de infraestructura	27,466		10	47,364		94	
TOTAL DEUDORES		268,367	100		50,614	100	

El 95% de los rubros agrupados en otros préstamos concedidos, \$107,525 millones, se refiere a operaciones swap para cubrir el riesgo cambiario originado en créditos otorgados en yenes por el Eximbank de Japón, hoy denominado JBIC. Su contrapartida es una cuenta del grupo 29, otros pasivos, incluida en el rubro de otros créditos diferidos.

En desarrollo de la estrategia de cobertura, se realizaron durante el año 2000, cuatro (4) operaciones swap en las cuales participaron Citibank, Standard Chartered y BNP Paribas, para cubrir, durante cinco (5) años, los flujos de los créditos Eximbank del Japón 189,900 líneas telefónicas y JBIC, no atado, para las empresas de energía y gas.

De conformidad con el Decreto 2681 del 29 de diciembre de 1993, por medio del cual se reglamentan parcialmente las operaciones de crédito público, las de manejo de deuda pública, sus estimados y conexos y la contratación directa de las mismas, las operaciones swap son operaciones de manejo de la deuda que no constituyen un nuevo financiamiento sino que se realizan con el fin de mejorar el perfil de la deuda de Empresas Públicas de Medellín.

En otros préstamos concedidos se incluyen también \$5,457 millones por créditos otorgados a otras empresas en acatamiento de la Ley 550 del 30 de diciembre de 1999 por medio de la cual se promueve y facilita la reactivación empresarial.









# 2.2.2.3 Grupo 16. Propiedades, planta y equipo.

Este grupo lo integran bienes tangibles adquiridos, construidos o en proceso de construcción, con la intención de emplearlos en forma permanente. Se registraron inicialmente al costo de adquisición, conformado por las erogaciones necesarias para colocarlo en condiciones de utilización.

El costo de adquisición se incrementó con las adiciones y mejoras. La contribución de estos activos a la generación del ingreso se reconoció en los resultados del ejercicio mediante la depreciación de su valor histórico ajustado.

Para reconocer el desgaste de los activos en operación y en cumplimiento de la Circular Externa No. 11 de 1996 de la Contaduría General de la Nación, Empresas Públicas de Medellín adoptó el método de línea recta.

En congruencia con el concepto de equidad establecido en el numeral 7.5 de la Circular Externa 16 del Contador General de la Nación y el artículo 73 del Decreto 2649 de 1993, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. difiere la corrección monetaria originada en el ajuste por inflación de las obras en construcción y aplaza así la generación del ingreso por este concepto hasta tanto el activo entre en operación. De la misma manera, el ajuste por inflación del patrimonio asociado a los activos en construcción se difiere, para aplazar el gasto por inflación que el mismo genera.

	DICIEMBRE 2000				
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	Millones de pesos	% Participación			
Terrenos	155,240	2			
Construcciones en curso	1.510,163	24			
Propiedades, planta y equipo en tránsito	4,495	0			
Bienes muebles en bodega	51,149	established a last			
Edificaciones	1,345.035	21			
Vías de comunicación y accesos	67,741	1			
Plantas, ductos y túneles	2,796.459	44			
Redes, líneas y cables	1,856.467	29			
Maquinaria, equipos y otros	732,595	12			
Depreciación acumulada	-2,164.266	-34			
Amortización acumulada	-11,442	0			
Provisiones, protección propiedades, planta y equipo	-509	0			
Total propiedades planta y equipo	6,343.127	100			

En construcciones en curso se consideran, entre otros, proyectos como el de Porce II, para el diseño, construcción de obras, fabricación, suministro, montaje y puesta en operación comercial de 392 MW, para generar 1,600 GW hora al año de energía firme, inversiones en distribución de energía y programas para reducción de pérdidas, automatización y expansión de redes de energía.





El Ciclo Combinado de la termoeléctrica La Sierra entró en operación, así como la Planta de Aguas Residuales San Fernando.

Es importante resaltar la estructuración de la financiación del Ciclo Combinado La Sierra bajo la modalidad de Leasing Internacional de Infraestructura, figura que permite obtener las ventajas tributarias asignadas por el Gobierno para el desarrollo de sectores claves en la economía, como es el de la generación de energía.

El costo total del proyecto ascendió a US\$124.5 millones, de los cuales se financiaron US\$92.2 millones provenientes de un crédito A/B de la CAF con un grupo de bancos comerciales liderados por el Citibank y estructurados bajo la figura de leasing internacional de infraestructura.

Por tratarse de un proyecto de tecnología limpia, el Ministerio del Medio Ambiente acreditó los equipos para la conversión de la central como bienes excluidos del IVA, de acuerdo con los criterios de La Ley 223 de 1995, lo cual permitió un ahorro en las inversiones del orden de \$25,000 millones.

En Telecomunicaciones se adelantaron obras para conmutación, transmisión, redes primarias, secundarias, canalizaciones y programas especiales.

En el sector de aguas se desarrollaron programas para la reposición y expansión de redes primarias, secundarias, colectores e interceptores.

En el rubro de maquinaria, equipos y otros se agruparon equipos en tránsito, bienes en bodega, vías de comunicación interna, muebles, enseres y equipos de oficina, equipos de comunicación, computación, transporte, tracción y elevación.

La amortización acumulada corresponde a la reducción del valor en libros de la inversión en vías de comunicación y acceso. Se realiza en un periodo de 50 años.

Las provisiones corresponden al valor estimado para cubrir contingencia de pérdidas por demérito del costo de algunas plantas telefónicas.

Empresas Públicas de Medellín adelanta un proyecto para la identificación, cuantificación y valoración de los activos fijos, con el fin de actualizar la información contable. Hasta el 31 de diciembre de 2000 se adelantó la reconstrucción histórica y las inspecciones físicas de los bienes, y se estima que a mediados del año 2001 se termine la valoración y conciliación contable definitiva, con la cuantificación de sus respectivos impactos.

Al 31 de diciembre no puede predecirse cuál será el efecto en los estados contables de dicha valoración y conciliación de activos. Su incidencia definitiva se conocerá al terminar la conciliación de las existencias físicas y su valoración y al hacer las respectivas comparaciones con los valores registrados en libros.







Los conceptos que conforman este grupo se presentan a continuación:

	D	CIEMBRE D	E 2000	DICIEMBRE D		E 1999	
OTROS ACTIVOS	(579737A	ones % Millones esos Participación de Pesos Part		Millones		% Participación	
CARGOS DIFERIDOS		520,793	25		455,090	22	
INTANGIBLES		211,733	10		182,347	9	
Amortización intangibles		-23,024	-1		-6,933	0	
Valorizaciones		1,372,223	65		1,366,412	67	
Propiedades, planta y equipo	1,171,334		56	1,176,700		58	
Inversiones de renta variable	200,889		10	189,712		9	
Otros activos		19,029	1		36,064	2	
TOTAL OTROS ACTIVOS		2,100,754	100		2,032,980	100	

Las valorizaciones de las propiedades, planta y equipo se incluyeron al 31 de diciembre de 2000 en el grupo 19, Otros activos, y, para efectos comparativos, su monto acumulado al 31 de diciembre de 1999, \$1,176,700 millones se incluyó, igualmente, en este grupo.

#### 2.2.3 Pasivos corrientes

#### 2.2.3.1 Grupo 22. Operaciones de crédito público

En deuda interna están los préstamos pactados en moneda nacional o extranjera que se pagan en pesos colombianos y que bajo ninguna circunstancia afectan en forma directa la balanza de pagos de la Nación por aumento de los pasivos en el exterior. (Art. 223 del decreto 222 de 1983).

La deuda externa se define como aquellas operaciones que se pactan y se pagan en moneda extranjera y que afectan de manera directa la balanza de pagos de la Nación por aumento de los pasivos en el exterior.

Para la elaboración de informes, los créditos externos se clasifican generalmente en: Banca Multilateral, Fomento a las Exportaciones, Proveedores y Bancos Comerciales.

Los saldos adeudados en moneda extranjera se convierten a pesos colombianos a la tasa representativa del mercado para el dólar de los Estados Unidos de América, y a las tasas de cambio oficiales en la fecha de cierre para las demás divisas.

Las operaciones de crédito público, por amortizar durante el 2001, corresponden al siguiente detalle:





PROPIEDADES DE CRÉDITO PÚBLICO	DICIEMBRE 2 Millones de p	% Participación	
Deuda pública interna de corto plazo		27,822	15
Moneda nacional			ned so the soul
Findeter - Insfopal	130		nikarin 0
Gobierno nacional	291		0
Moneda extranjera			
Créditos FEN	25,943		14
Gobierno nacional (BID 540)	1,458		1
Deuda pública externa de corto plazo		160,244	85
Créditos BID	52,977		28
Mediocrédito Centrale de Italia	1,712	Jack Resident	
BIRF 2449 - CO	26,442		14
Eximbank Japan 189.900 líneas	8,750		5
Exporfinans	1,027		0
Citibank sindicado	37,153		20
Crédito de proveedores	32,183		17
TOTAL OPERACIONES DE CRÉDITO PÚBLICO		188,066	100

Durante el período la deuda, sin incluir gastos financieros generados por intereses y comisiones, tuvo el siguiente movimiento:

	DEUDA II	ITERNA	<b>DEUDA EXTERNA</b>	<b>TOTAL DEUDA</b>	
CONCEPTO	Moneda Nacional	monous monous			
Saldo diciembre 1999	245,662	142,750	1,309,464	1,697,876	
Más desembolsos 2000	100,000	0	239,429	339,429	
Menos amortizaciones 2000	130	26,960	156,861	183,951	
Más diferencia en cambio 2000	0	11,132	188,067	199,199	
Más pasivos proveedores	0	32,183	0	32,183	
Saldo diciembre 2000	345,532	159,105	1,580,099	2,084,736	

La deuda pública total se incrementó porque los desembolsos fueron superiores en \$155,478 millones a las amortizaciones, por la diferencia en cambio, la cual totalizó \$199,199 millones y por los pasivos en moneda extranjera con proveedores, los cuales ascendieron a \$32,183 millones.

Con relación a los desembolsos, el crédito BID 792 aplicó recursos por \$108,235 millones para el proyecto Porce II, el JBIC por \$62,246 millones para el proyecto Distribución Energía y Gas Natural y del BID 800 se desembolsaron \$47,317 millones para el Saneamiento del Río Medellín.

El desembolso por \$100,000 millones incluido en la deuda interna en moneda nacional corresponde al primer tramo de la emisión de Bonos de Deuda Pública Empresas Públicas de Medellín 45 años, colocada









a plazos de 10 y 7 años a una tasa de IPC más 8.5% e IPC más 8.25% respectivamente. Sus recursos están en un Fondo en tránsito en moneda extranjera, y se destinarán al prepago de deuda denominada en Yenes, Eximbank No.2 y FEN – Eximbank.

Entre las amortizaciones se incluyen:

- BID 499, \$39,741 millones.
- Citibank Sindicado \$34,619millones.
- FEN Eximbank \$ 20,908 millones.
- Eximbank Japón 161,000 líneas \$25,730 millones, incluido el prepago por valor de \$15,763 millones.

El resultado de la diferencia en cambio significó un gasto neto de \$92,729 millones, al originarse \$222,196 millones en el gasto y \$129,467 millones en los ingresos. Adicionalmente, se capitalizaron \$82,299 millones por este concepto.

En junio de 2000 el JBIC concedió un crédito por US\$15 millones para el proyecto Plan Telefónico 2000-2002, del cual se desembolsaron US\$ 8 millones. En julio de 2000, el ABN/Amro Bank otorgó un préstamo por US\$ 7 millones para el proyecto SISIE y en octubre el JBIC otorgó un préstamo para teléfonos inalámbricos por US\$ 8 millones. Estos créditos se otorgaron sin garantía.

Mediante el otrosí No.1 Convenio ISA-2974, la deuda adquirida con ISAGÉN, identificada como crédito BID 540, se cedió a la Nación, entidad que asume todos los derechos y obligaciones derivados del citado convenio.

### 2.2.3.2 Grupo 24. Cuentas por pagar

La discriminación de las cuentas por pagar corresponde a:

	DICIEMBE	RE DE 2000	<b>DICIEMBRE DE 1999</b>		
CUENTAS POR PAGAR	Millones de Pesos	% , Participación	Millones de Pesos	% Participación	
Adquisición de bienes y servicios nacionales	65,702	45	308,190	89	
Adquisición bienes y servicios del exterior	23,544	16	0	0	
Acreedores	15,675	11	4,829	1	
Otras	41,323	28	34,434	10	
TOTAL CUENTAS POR PAGAR	146,246	100	347,453	100	

Con respecto a 1999, al 31 de diciembre de 2000 se canceló la obligación contraída con el Municipio de Pereira por la compra de la Telefónica de Pereira, la cual ascendía a \$79,293 millones.





62

En este grupo se incluyen, entre otros, los valores adeudados por concepto de bienes y servicios adquiridos, tanto nacionales como del exterior, por suscripciones, comisiones, seguros, los aportes a fondos pensionales y de seguridad social, las retenciones practicadas por retención en la fuente e impuesto de timbre. Se incluye también la cuenta corriente de subsidios asignados.

Los subsidios asignados son una cuenta de naturaleza pasiva en la cual se registran como crédito las contribuciones facturadas y como débito los subsidios otorgados.

Si el saldo es crédito, indica que las contribuciones de todo el mercado de Empresas Públicas de Medellín fueron superiores a los subsidios. Se dice, entonces, que existe un superávit y, en consecuencia, se giraría al ministerio correspondiente para que éste lo traslade a una zona del país donde haya déficit. Si por el contrario, su saldo es débito, significa que las contribuciones no fueron suficientes para compensar los subsidios, de forma que se origina una cuenta por cobrar al Fondo de Solidaridad y Redistribución del ingreso respectivo.

Al finalizar el período contable, en el servicio de Gas Combustible se configuró una cuenta por pagar de \$917 millones, la cual se registró en la cuenta 172.243015.72 y en los servicios restantes, se configuró una cuenta por cobrar registrada en la cuenta objeto 147024, por cada servicio.

#### 2.2.3.3 Grupo 25. Obligaciones laborales y de seguridad social integral

Las obligaciones laborales se ajustan al cierre del ejercicio con base en lo dispuesto por las normas legales y las convenciones laborales vigentes. En este rubro, el mayor valor corresponde al monto de las cesantías, valores adeudados al personal conforme al régimen especial que señala la ley.

	DICIEMBE	RE DE 2000	DICIEMBRE DE 1999		
OBLIGACIONES LABORALES	Millones de Pesos	% Participación	Millones de Pesos	% Participación	
Salarios y prestaciones sociales	81,743	71	77,512	71	
Pensiones por pagar	33,515	29	31,784	29	
TOTAL OBLIGACIONES LABORALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL	115,258	100	. 109,296	100	

#### 2.2.3.4 Grupo 29. Otros pasivos

En el grupo de Otros Pasivos se incluyen las siguientes obligaciones de corto plazo:

	DICIEMBR	E DE 2000	DICIEMBRE DE 1999		
OTROS PASIVOS	Millones de Pesos	% Participación	Millones de Pesos	% Participación	
Recaudos a favor de terceros	26,545	70	28,193	71	
Ingresos recibidos por anticipado	11,303	30	11,723	29	
TOTAL OTROS PASIVOS	37,848	100	39,916	100	







# 2.2.4.1 Grupo 22. Operaciones de crédito público

Las operaciones de crédito público, porción no corriente, se componen así:

OPERACIONES DE CRÉDITO PÚBLICO		DICIEMBRE 2000 Millones de pesos	
Deuda pública interna de largo plazo		345,111	18
Moneda nacional			
FINDETER - INSFOPAL	1,039		0
Gobierno nacional	4,072		0
Banco Popular	10,000		1
Banco Santander	30,000		2
Primera emisión de bonos	200,000		10
Emisión 45 años, primer tramo	100,000		5
Moneda extranjera		99,521	5
FEN - Eximbank	73,904		3
FEN - BID	14,708		1
Gobierno nacional (BID 540)	10,909		1
Deuda pública externa de largo plazo		1,452,039	74
Créditos BID	1,142,503		59
BIRF 2449 OC-CO	9		0
Mediocrédito Centrale de Italia	14,557		1
Eximbank Japan 189.900 líneas	36,528		2
Citibank sindicado	92,882		4
JBIC	141,228		7
Siemens	3,067		0
JBIC No. 4	17,688	**********	1
Pasivos transitorios y pagos finales	3,576		0
Intereses deuda pública interna largo plazo		16,227	1
Intereses comisiones deuda pública externa largo plaz	0	37,390	2
TOTAL		1,950,288	100

Empresas Públicas de Medellín realizó dos emisiones de bonos. La primera en marzo de 1999 por \$200,000 millones y sus recursos se destinaron al plan global de inversiones. La segunda emisión se efectuó en el año 2000 por \$100,000 millones y los fondos se destinaron a mejorar los flujos de caja y a prepagar deuda. Se emitieron tres (3) series (A, B y C) de acuerdo con la fecha de vencimiento y la liquidación de los rendimientos.





#### 2.2.4.2 Grupo 27. Pasivos estimados

El valor registrado por las obligaciones pensionales corresponde a la estimación del valor presente de las futuras obligaciones por pensiones a cargo de la entidad, de acuerdo con estudios actuariales realizados por terceros, con sujeción al Decreto 2852 del 26 de diciembre de 1994 y a la Ley 100 de diciembre de 1993.

Al 31 de diciembre de 2000, el monto actuarial por concepto de jubilaciones se reajustó con una tasa del 27.42%, correspondiente al promedio de inflación de los últimos diez (10) años, más seis (6) puntos porcentuales. Se utilizaron las tablas de supervivencia aprobadas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1517 del 4 de agosto de 1998 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante el cual se extendió la gradualidad para amortizar la obligación actuarial hasta el año 2010, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. Empresas Públicas de Medellín E.S.P. amortizó de la obligación pensional el 89.64% en el año 2000 y 88.60% en el año 1999.

Los pasivos estimados al 31 de diciembre de 2000, presentaron la siguiente composición:

PASIVOS ESTIMADOS	DICIEMBRE I Millones de Pesos		DE 2000 % Participación	DICIEMBRE DE 19 Millones de Pesos Parti		DE 1999 % Participación
Provisión para prestaciones sociales		280	0		0	0
Provisión obligaciones fiscales		17,586	4		0	0
Pensiones		202,843	49		191,706	53
Cálculo actuarial de pensiones	228,773	A MILE	55	218,918		60
Pensión actuarial por amortizar	-25,930		-6	-27,212		-7
Bonos pensionales		178,559	43		156,876	43
Liquidación provisional de cuotas partes de bonos pensionales	201,510		49	178,605		49
Liquidación provisional de cuotas partes de bonos pensionales por amortizar (DB)	-22,951		-6	-21,729		-6
Provisiones diversas	22,001	13,854	3	-21,720	16,191	4
TOTAL PASIVOS ESTIMADOS		413,122	100		364,773	100

El monto del pasivo pensional, bonos y cálculo actuarial, incluida la porción corriente de la obligación, totalizó \$415,747 millones.

La porción corriente de la obligación pensional se incluye en el grupo 25, Obligaciones Laborales y de Seguridad Social.





## 2.2.4.3 Grupo 29. Otros pasivos

A largo plazo, hacen parte de este grupo de Pasivos los siguientes rubros:

	DICIEMBE	IE DE 2000	<b>DICIEMBRE DE 1999</b>		
OTROS PASIVOS	Millones de Pesos	% Participación	Millones de Pesos	% Participación	
Crédito por corrección monetaria diferida	518,739	83	446,088	100	
Otros cargos diferidos	102,836	17	1,720	0	
TOTAL OTROS PASIVOS LARGO PLAZO	621,575	100	447,808	100	

En el rubro de otros cargos diferidos se incluye la contrapartida de las operaciones swaps realizadas durante el año 2000, según se comentó en nota 2.2.2.2 referida al grupo 14, cuenta Deudores.

## 2.2.4.4 Grupo 32. Patrimonio

El 100% del capital de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. es oficial y su único propietario es el Municipio de Medellín.

La composición del patrimonio al 31 de diciembre de 2000 es la siguiente:

PATRIMONIO INSTITUCIONAL	1000	CIEMBRE ( ones	DE 2000 %	DI Millo	CIEMBRE I	DE 1999 %
	de P	esos	Participación	de P	esos	Participación
CAPITAL FISCAL	40000	67	0		67	0
RESERVAS		1,562,730	22		1,227,418	19
Reservas ocasionales	1,554,107		22	1,219,887		19
Fondos patrimoniales	8,623		0	7,531		0
RESULTADO EJERCICIOS ANTERIORES		762,468	11		862,468	14
Excedentes acumulados	380,166		5	480,165		8
Utilidad acumulada por						
exposición a la inflación	382,302		5	382,303		6
Resultado del ejercicio		465,681	7		334,220	5
Excedente del ejercicio	358,988		5	238,017		4
Utilidad por exposición a la inflación	106,693		1	96,203		1
SUPERÁVIT POR DONACIONES		78,034	1		78,020	1
SUPERÁVIT POR VALORIZACIÓN		1,372,223	19		1,366,412	22
SUPERÁVIT POR EL MÉTODO DE PARTICIPACIÓN PATRIMONIAL		24,368	0		23,981	0
REVALORIZACIÓN DEL PATRIMONIO		2,879,539	40		2,449,436	39
Capital	48		0	50		0
Reservas	1,138,604		16	880,276	.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	14
Donaciones	113,800		1	99,941		2
Utilidad o pérdida de ejercicios anteriores	1,627,087		23	1,469,169		23
TOTAL PATRIMONIO INSTITUCIONAL		7,145,110	100		6,342,022	100





# 2.2.5 Ingresos operacionales

Compuestos por los valores causados durante el periodo y derivados de la operación principal de la empresa, incluidas las devoluciones y rebajas, se refieren a:

INGRESOS OPERACIONALES	DICIEMBRE D Millones de Pesos		DE 2000 % Participación	DICIEMBRE DE Millones de Pesos Pa		E 1999 % Participación
Venta de bienes		19,008	1		37,216	3
Venta de servicios		1,623,088	99		1,305,114	97
Servicio de energía	886,418		54	690,648		52
Servicio de acueducto	194,864		12	172,613		13
Servicio de alcantarillado	109,348		7	93,270		7
Servicio gas combustible	18,115		1	4,715	***************************************	0
Servicio de telecomunicaciones	411,002		25	339,855		25
Otros servicios	3,926		0	4,013		0
Devoluciones, rebajas y descuentos en venta de servicios (DB)	-585		0	0	119_55	0
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		1,642,096	100		1,342,330	100

En el resultado de los ingresos operacionales se refleja el crecimiento en el número de usuarios atendidos y el comportamiento de las tarifas autorizadas.

#### 2.2.6 Costo de ventas

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios mediante la Resolución 001417 del 18 de abril de 1997 reglamentó el sistema unificado de costos y gastos para las Empresas del sector. En concordancia, Empresas Públicas de Medellín implementó un sistema unificado de costos y gastos y utilizó para ello la metodología de costos basada en actividades mediante la cual, se asignan los costos con un producto o servicio por medio de la medición de las actividades involucradas en cada uno de los procesos.

A diciembre, el resultado de la distribución de gastos y costos de producción a costos de ventas es el siguiente:

Bolton	DICIEMBRE 2000					
COSTO DE VENTAS	Millones de po	esos	% Participación			
COSTO DE VENTAS DE BIENES		2,282	0			
COSTO DE VENTAS DE SERVICIOS		857,634	100			
Servicio de energía	583,534		68			
Servicio de acueducto	78,450		9			
Servicio de alcantarillado	23,817		3			
Servicio gas combustible	29,125		3			
Servicio de telecomunicaciones	117,322		14			
Otros servicios	25,386		3			
TOTAL COSTOS		859,916	100			







Cuentas que representan la acumulación de los valores causados o pagados como resultado de la operación básica de prestación de servicios públicos domiciliarios.

	D	ICIEMBRE	DE 2000	D	<b>DICIEMBRE DE 1999</b>		
GASTOS OPERACIONALES	Millones de Pesos		% Participación	Mille de P	ones esos	% Participación	
De administración		172,931	54		140,235	50	
Sueldos y salarios	52,458		16	36,250		13	
Contribuciones imputadas	50,895		16	47,919		17	
Contribuciones efectivas	9,254		3	7,309		3	
Aportes sobre la nómina	1,613		1	0		0	
Generales	28,829	12274	9	26,953		9	
Impuestos, contribuciones y tasas	29,882	1 PY 1/2	9	21,804		8	
Provisiones, agotamiento y depreciaciones		149,866	46		141,564	50	
Provisiones	89,003	=	27	105,184		37	
Depreciaciones propiedades, planta y equipo	39,092	(A)	12	22,245		8	
Amortizaciones	21,771		7	14,135	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	5	
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		322,797	100		281,799	100	

En impuestos y contribuciones se incluyen el impuesto predial unificado, la cuota de fiscalización y auditaje, el impuesto de industria y comercio, la contribución sobre las transacciones financieras, y las contribuciones a las respectivas Comisiones de Regulación de Servicios Públicos y a la Superintendencia de Servicios Públicos.

Las provisiones se constituyeron para protección de inversiones permanentes, inventarios y deudores.

Las amortizaciones incluyen, fundamentalmente, la del crédito mercantil y la de software.

### 2.2.8 Otros ingresos

El ingreso por diferencia en cambio totalizó \$129,467 millones, de los cuales la Deuda Pública en Moneda Extranjera significó \$91,395 millones, resultado del efecto combinado de la fluctuación en cambio del dólar y de las otras monedas frente al dólar, principalmente del Yen japonés. No obstante haberse revaluado el dólar con respecto al peso colombiano en un 19%, el Yen japonés se devaluó con respecto al dólar un 12%, y el factor de revaluación para los créditos BID Y BIRF se devaluó en un 4%. Otra parte del ajuste por diferencia en cambio proviene de las inversiones overnight en las cuentas del exterior.





La composición del rubro de otros ingresos corresponde a:

	DICIEMBE	RE DE 2000	DICIEMBRE DE 1999		
OTROS INGRESOS	Millones de Pesos	% Participación	Millones de Pesos	% Participación	
Financieros	64,910	21	99,688	33	
Ajuste por diferencia en cambio	129,467	43	125,268	41	
Utilidad por el método de participación patrimonial	41,800	14	12,120	4	
Extraordinarios	59,134	19	34,142	11	
Otros	9,863	3	32,161	11	
TOTAL OTROS INGRESOS	305,174	100	303,379	100	

# 2.2.9 Otros gastos

En otros gastos, se incluye:

	DICIEMBE	RE DE 2000	<b>DICIEMBRE DE 1999</b>		
OTROS GASTOS	Millones de Pesos	% Participación	Millones de Pesos	% Participación	
Intereses y comisiones	105,233	27	93,395	23	
Financieros	6,631	2	2,130	1	
Ajuste por diferencia en cambio	222,196	57	268,863	65	
Pérdida por el método de participación patrimonial	20,796	5	. 16,891	4	
Otros	33,127	9	30,977	7	
TOTAL OTROS GASTOS	387,983	100	412,076	100	

# 2.2.10 Efecto neto por exposición a la inflación

El ajuste por inflación significó un ingreso, al superar el ajuste de las cuentas de activos a las cuentas de patrimonio y pasivos, y ascendió a \$106,693 millones. Se distribuyó como sigue:

CONCEPTO	DICIEMBRE DE 2000 Millones de pesos	DICIEMBRE DE 1999 Millones de pesos
Inversiones	85,008	69,164
Propiedades, planta y equipo	536,739	504,324
Otros activos	28,776	20,188
Patrimonio	-380,987	-354,227
Depreciación acumulada	-162,168	-143,196
Amortización acumulada	-675	-50
EFECTO POR EXPOSICIÓN A LA INFLACIÓN	106,693	96,203





#### **3 CONTINGENCIAS**

Al 31 de diciembre de 2000 existen diferentes procesos judiciales en curso ante distintas jurisdicciones (civil, laboral, contencioso - administrativo), en los cuales Empresas Públicas de Medellín actúa como demandante o como demandada.

Las expectativas sobre el resultado de estas actuaciones judiciales son probables, eventuales y remotas.

En las actuaciones judiciales en las cuales Empresas Públicas de Medellín E.S.P es demandada, y así fuere vencida en esos litigios, es posible que no se cause erogación alguna, por tratarse de nulidades contra actos administrativos de multas o sanciones. No obstante, parar cubrir pagos en los casos en los cuales actúa como demandada, y que se hubiesen calificado como probables previa evaluación de los procesos en curso al finalizar el año, se registró una provisión por \$280 millones. Del valor citado \$109 millones, el 40%, se refieren a solicitudes de nulidad de resoluciones, en las cuales se hicieron efectivas cláusulas penales pecuniarias por incumplimiento de contratos.

En demandas en las cuales Empresas Públicas de Medellín E.S.P fuese vencida en juicios judiciales y estuviese obligada a pagar, queda abierta la posibilidad de una etapa de conciliación posterior, para intentar reducir el monto del desembolso.

#### **4 HECHOS POSTERIORES**

La Unidad Administrativa Especial de la DIAN, mediante Resolución número 000998 del 5 de marzo de 2001, previo el cumplimiento de los requisitos procesales y de oportunidad, compensó a las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. la suma de \$5,149 millones, en respuesta a solicitud que se hizo sobre devolución del saldo a favor derivado de la declaración de renta de 1999.

### 5 REEXPRESIÓN DE ESTADOS CONTABLES

Las cifras de los estados contables de 1999 se reexpresaron con base en el PAAG acumulado a diciembre de 2000, 8.78%, para establecer bases homogéneas que permitan la comparación de la información.





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE BALANCE GENERAL POR NEGOCIOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Cifras en millones de pesos

ACTIVO	Acueducto	Aguas Residuales	Generación Energía	Distribución Energía y Gas	Telecomu- nicaciones
ACTIVO CORRIENTE	98,365	67,672	314,927	408,403	87,694
ACTIVO NO CORRIENTE	1,055,156	1,071,773	3,595,703	2,062,120	2,161,520
Propiedades, planta y equipo	859,422	662,956	2,626,160	1,101,396	1,093,193
Otros activos a largo plazo	195,734	408,817	969,543	960,724	1,068,327
TOTAL ACTIVO	1,153,521	1,139,445	3,910,630	2,470,523	2,249,214
PASIVO PASIVO CORRIENTE	206,626	57,297	121,616	284,456	84,420
PASIVO NO CORRIENTE	310,848	333,124	1,288,551	542,268	549,017
Operaciones de crédito público	192,542	258,060	886,571	285,350	327,764
Otros pasivos a largo plazo	118,306	75,064	401,980	256,918	221,253
TOTAL PASIVO	517,474	390,421	1,410,167	826,724	633,437
PATRIMONIO					
PATRIMONIO INSTITUCIONAL	636,047	749,024	2,500,463	1,643,799	1,615,777
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	1,153,521	1,139,445	3,910,630	2,470,523	2,249,214







EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL POR NEGOCIOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Cifras en millones de pesos

ACTIVO	Acueducto	Aguas Residuales	Generación Energía	Distribución Energía y Gas	Telecomu- nicaciones
INGRESOS OPERACIONALES	209,221	111,723	455,371	810,916	416,243
Venta de bienes	8,137	2.059	459	6,729	1,625
Venta de servicios	201,084	109,664	454,912	804,167	414,618
COSTO DE VENTAS	97,693	30,213	244,536	725,565	120,665
Costo de venta de bienes	78	6	236	218	1,744
Costo de venta de servicios	97,615	30,207	244,300	725,347	118,921
GASTOS OPERACIONALES	64,234	35,040	59,881	61,528	104,736
EXCEDENTE OPERACIONAL	47,294	46,470	150,954	23,823	190,842
Otros ingresos	42,529	33,534	53,601	90,244	102,013
Otros gastos	91,036	77,653	90,380	50,812	94,849
EXCEDENTE ANTES DE AJUSTES POR INFLACIÓN	-1,213	2,351	114,175	63,255	198,006
Corrección monetaria	37,375	7,854	11,542	5,599	44,323
EXCEDENTE DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS	36,162	10,205	125,717	68,854	242,329
Provisión impuesto de renta				3,106	14,480
EXCEDENTE DEL EJERCICIO	36,162	10,205	125,717	65,748	227,849



EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE BALANCE GENERAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras de 1999 Reexpresadas PAAG 8.78% Cifras en millones de pesos

ACTIVO	2000	1999	
CORRIENTE	868,794	1,027,147	
Efectivo	230,326	220,681	
Inversiones	166,076	114,081	
Deudores	468,287	691,578	
Inventarios	4,104	807	
NO CORRIENTE	9,787,542	9,217,082	
Inversiones	1,055,209	847,280	
Deudores	268,367	55,058	
Propiedades, planta y equipo	6,343,127	6,085,007	
Recursos naturales y del ambiente	20,085	18,261	
Otros activos	2,100,754	2,211,476	

TOTAL ACTIVO	10,656,336	10,244,230
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS		
Derechos contingentes	127,079	
Deudoras fiscales	3,007	0
Deudoras de control	6,263	6,198
Deudoras por contra (CR)	-136,350	-6,198







EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE BALANCE GENERAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras de 1999 Reexpresadas PAAG 8,78% Cifras en millones de pesos

PASIVO	2000	1999	
CORRIENTE	487,418	705,719	
Operaciones de crédito público	188,066	165,446	
Cuentas por pagar	146,246	377,960	
Obligaciones laborales y de seguridad social	115,258	118,892	
Otros pasivos	37,848	43,421	
NO CORRIENTE	3,023,808	2,639,659	
Operaciones de crédito público	1,950,288	1,730,129	
Cuentas por pagar	38,823	25,606	
Pasivos estimados	413,122	396,799	
Otros pasivos	621,575	487,125	
TOTAL PASIVO	3,511,226	3,345,378	
PATRIMONIO	7,145,110	6,898,852	
Capital fiscal	67	67	
Reservas	1,562,730	1,227,418	
Utilidad de ejercicios anteriores	762,468	862,468	
Resultado del ejercicio	465,681	363,564	
Superávit por donaciones	78,034	78,020	
Superávit por valorizaciones	1,372,223	1,486,384	
Superávit por el método de participación	24,368	26,086	
Revalorización del patrimonio	2,879,539	2,854,845	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	10,656,336	10,244,230	
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	. 0	0	
Responsabilidades contingentes	-234,720	-14,229	
Acreedoras fiscales			
Acreedoras de control	-465,081	-642,269	
Acreedoras por contra (DB)	699,801	656,498	

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera CRISTIAN GARCÍA MESA Subgerente Contaduría T.P. 31428T





CONCEPTO	2000	1999
INGRESOS OPERACIONALES	1,642,096	1,460,186
Venta de bienes	19,008	40,484
Venta de servicios	1,623,088	1,419,702
COSTO DE VENTAS	859,916	776,489
Costo de venta de bienes	2,282	3,345
Costo de venta de servicios	857,634	773,144
GASTOS OPERACIONALES	322,797	306,541
De administración	172,931	152,548
Provisiones, depreciaciones y amortizaciones	149,866	153,993
EXCEDENTE OPERACIONAL	459,383	377,156
OTROS INGRESOS	305,174	330,015
Financieros	64,910	108,440
Ajuste por diferencia en cambio	129,467	136,267
Extraordinarios	59,134	37,140
Otros ingresos	51,663	48,168
OTROS GASTOS	387,983	448,257
Financieros	111,864	103,912
Ajuste por diferencia en cambio	222,196	292,274
Extraordinarios	3,236	3,854
Otros gastos	50,687	48,217
EXCEDENTE ANTES DE AJUSTES POR INFLACIÓN	376,574	258,914
EFECTO NETO POR EXPOSICIÓN A LA INFLACIÓN	106,693	104,650
Corrección monetaria	106,693	104,650
EXCEDENTE DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS	483,267	363,564
Provisión impuesto de renta	17,586	
EXCEDENTE DEL EJERCICIO	465,681	363,564

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera CRISTIAN GARCÍA MESA Subgerente Contaduría T.P. 31428T

Informe Tinanciero



EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE FLUJO EFECTIVO COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras de 1999 Reexpresadas PAAG 8.78% Cifras en millones de pesos

CONCEPTO	2000	1999	VARIACI CANTIDAD	ÓN %
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN			CANTIDAD	70
Excedentes del período	465,681	363,564	102,117	28
Partidas que no afectan el efectivo				
Depreciación	226,429	218,794	7,635	3
Ajustes por inflación	-106,693	-104,650	-2,043	2 5
Provisiones y amortización diferidos	108,128	103,354	4,774	5
Cálculo actuarial	38,744	58,226	-19,482	-33
Diferencia en cambio	92,729	156,008	-63,279	-41
Provisión protección inversiones permanentes	28,378	28,662	-284	-1
/aloración a precios de mercado				
de inversiones transitorias	-4,235	-331	-3,905	1.181
ingresos y gastos extraordinarios		-2,132	2,132	-100
Efectivo generado en operación	849,162	821,496	27,666	3
Cambios en partidas operacionales				
Aumento en cuentas por cobrar	-113,396	-176,281	62,885	-36
Aumento en elementos de proveed, y mat, en proc.	-3,142	-230	-2,912	1.264
Disminución en cuentas por pagar	-201,207	51,274	-252,481	-492
Aumento en recaudos de terceros y otros pasivos	13,216	102,269	-89,052	-87
Aumento en obligaciones laborales	5,962	9,016	14,978	-166
Flujo de efectivo neto en actividades de operación	550,595	789,511	-238,916	-30
actividades de inversión				
Aumento terrenos y reforestación	-21,754	-1,725	-20,029	1.161
Aumento obras en construcción	-135,490	-397,877	262,386	-66
Aumento de inversiones permanentes	-231,325	176,106	55,219	31
Disminución estudios, diferidos y otros	3,574	-137,202	140,776	-103
Aumento de propiedades, planta y equipo	-372,090	-339,034	-33,056	10
Flujo de efectivo neto en actividades de inversión	-757,085	-1,051,943	294,858	-28
actividades de financiación				
Aumento créditos internos y externos	395,777	471,807	-76.030	-16
Traslado de excedentes al municipio	-100,000	-87,722	-12,278	14
Flujo de efectivo neto en actividades de financiación	295,777	384,084	-88,307	-23
AUMENTO EFECTIVO Y SUS EQUIVALENTES	89,287	121,652	-32,365	-27
fectivo 31-12-99	307,115	212,174	94,941	45
Efectivo 31-12-00	396,403	334,080	62,323	19

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera CRISTIAN GARCÍA MESA Subgerente Contaduría T.P. 31428T



EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras de 1999 Reexpresadas PAAG 8.78% Cifras en millones de pesos

CONCEPTO ORIGEN DE FONDOS	2000	1999	VARIAC Cantidad	ON %
Recursos financieros generados por las operaciones del año				
Aumento patrimonial	465,681	363,564	102,117	28
Partidas que no afectan el capital de trabajo				
Depreciación	226,429	218,795	7,634	3
Ajustes por inflación	-106,693	591,037	-697,730	-118
Amortización acumulada	29,918	5,110	24,808	485
Provisión pensiones de jubilación largo plazo	38,744	37,912	832	2
Provisión en inversiones permanentes	28,377	20,475	7,902	39
Valoración de inversiones temporales	-4,235		-4,235	
Otras provisiones	79,455	2,121	77,334	3.646
Subtotal	757,676	1,239,013	-481,337	-39
Recursos financieros generados por otras fuentes				
Aumento otras partidas patrimoniales	1,106	2,676	-1,570	-59
Cuentas por pagar	34,625		34,625	
Otros créditos diferidos	64,873	***************************************	64,873	
Intereses de la deuda*	53,618	22.669	30,949	137
Desembolsos préstamos	139,955	320,224	-180,269	-56
Emisión de bonos	100,000	217,560	-117,560	-54
Diferencia en cambio préstamos	242,677	260,864	-18,187	-7
Revaluación préstamos	43,478	7,432	36,046	485
Otros activos	3,574		3,574	
Corrección monetaria diferida		58,866	-58,866	-100
Subtotal	683,906	890,291	-206,385	-23
TOTAL ORIGEN DE FONDOS	1,441,582	2,129,305	-687,723	-32
APLICACIÓN DE FONDOS				
nversiones permanentes	231,325	235,597	-4,272	-2
Propiedad, planta y equipo	529,334	1,292,337	-763,003	-59
Otros activos		193,251	-193,251	-100
Deudores	217,753		217,753	
Corrección monetaria diferida		38,406	-38,406	-100
Excedentes Municipio de Medellín	100,000	87,722	12,278	14
Amortización préstamos	183,951	200,933	-16,982	-8
Subtotal aplicación de fondos	1,262,363	2,048,246	-785,833	-38
/ariación en el capital de trabajo	179,219	81,060	98,159	121
TOTAL APLICACIONES DE FONDOS	1,441,582	2,129,305	-687,723	-32

\*No incluye servicio de la deuda

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNANDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera CRISTIAN GARCÍA MESA Subgerente Contaduría T.P. 31428T





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE CAMBIOS EN LA SITUACIÓN FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras de 1999 Reexpresadas PAAG 8.78% Cifras en millones de pesos

## VARIACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO NETO

CONCEPTO	2000	1999	VARIAC CANTIDAD	CIÓN %
ACTIVOS CORRIENTES				
Efectivo	27,457	-47,031	74,488	-158
Inversiones	56,967	168,483	-111,516	-66
Deudores	-105,946	109,851	-215,797	-196
Inventarios	3,427	232	3,195	1.377
Total activos corrientes	-18,095	231,535	-249,630	-108
PASIVOS CORRIENTES				
Cuentas por pagar	-201,207	137,556	-338,763	-246
Obligaciones laborales y seguridad social	5,962	9,178	-3,216	-35
Otros pasivos	-2,069	3,742	-5,811	-155
Total pasivos corrientes	-197,314	150,476	-347,790	-231
TOTAL VARIACIÓN CAPITAL DE TRABAJO	179,219	81,059	98,160	121





78

EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras de 1999 Reexpresadas PAAG 8.78% Cifras en millones de pesos

SALDO DEL	PATRIMONIO A DICIEMBRE 31 DE 1999	6,898,852
VARIACIONE	S PATRIMONIALES DURANTE 2000	246,258
SALDO DEL	PATRIMONIO A DICIEMBRE 31 DE 2000	7,145,110
	DETALLE DE LAS VARIACIONES PATRIMONIALES	
	INCREMENTOS	
3215	Reservas	335,312
3230	Resultado del ejercicio	102,117
3235	Superávit por donación	14
3245	Revalorización del patrimonio	24,694
	DISMINUCIONES	
3225	Utilidad o pérdida de ejercicios anteriores	-100,000
3243	Superávit por el método de participación	-1,718
3240	Superávit por valorización	-114,161
	PARTIDAS SIN MOVIMIENTO	
3208	Capital fiscal	0





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Y 1999 Cifras de 1999 Reexpresadas PAAG 8.78% Cifras en millones de pesos

SALDO DEL	PATRIMONIO A DICIEMBRE 31 DE 1998	6,806,940
VARIACIONE	S PATRIMONIALES DURANTE 1999	91,912
SALDO DEL	PATRIMONIO A DICIEMBRE 31 DE 1999	6,898,852
	DETALLE DE LAS VARIACIONES PATRIMONIALES	
	INCREMENTOS	
	Reservas	250,699
***************	Resultado del ejercicio	65,654
3235	Superávit por donación	1,569
3245	Revalorización del patrimonio	39,715
	DISMINUCIONES	
3225	Utilidad o pérdida de ejercicios anteriores	-80,643
3243	Superávit por el método de participación	-2,512
3240	Superávit por valorización	-182,570
	PARTIDAS SIN MOVIMIENTO	
3208	Capital fiscal	0

IVÁN CORREA CALDERÓN Gerente General LUIS FERNÁNDO ARISTIZÁBAL GIL Gerente (E) Planeación Estratégica y Financiera CRISTIAN GARCÍA MESA Subgerente Contaduría T.P. 31428T





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Cifras en millones de pesos

AC	TIVO 2000
CORRIENTE	1,128,3
Efectivo	284,37
Inversiones	272,09
Deudores	548,73
Inventarios	17,29
Gastos pagados por anticipado	5,88
NO CORRIENTE	10,323,38
Inversiones	457,45
Deudores	364,13
Propiedades, planta y equipo	7,207,91
Recursos naturales y del ambiente	20,87
Otros activos	2,273,00

TOTAL ACTIVO	£	11,451,777
CUENTAS DE ORDEN DEUDORAS	4	- 0
Derechos contingentes	¥	130,410
Deudoras fiscales		174,608
Deudoras de control		33,487
Deudoras por contra (CR)		-338,505





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. ESTADO DE BALANCE GENERAL CONSOLIDADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000 Cifras en millones de pesos

PASIVO	2000
CORRIENTE	600,930
Operaciones de crédito público	189,027
Obligaciones financieras	17,447
Cuentas por pagar	205,517
Obligaciones laborales y de seguridad social	129,168
Pasivos estimados	11,589
Otros Pasivos	48,182
NO CORRIENTE	3,246,574
Operaciones de crédito público	1,951,346
Obligaciones financieras	97,370
Cuentas por pagar	46,324
Obligaciones laborales y de seguridad social	41,203
Bonos y títulos emitidos	18,634
Pasivos estimados	444,460
Otros pasivos	647,237
TOTAL PASIVO	3,847,504
PATRIMONIO	7,604,273
Capital fiscal	67
Reservas	1,562,730
Utilidad de ejercicios anteriores	762,468
Resultado del ejercicio	465,681
Superávit por donaciones	78,034
Superávit por valorizaciones	1,372,223
Superávit por el método de participación	24,368
Revalorización del patrimonio	2,879,539
Intereses minoritarios	459,163
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	11,451,777
CUENTAS DE ORDEN ACREEDORAS	
Responsabilidades contingentes	-392,185
Acreedoras fiscales	-1,761
Acreedoras de control	-466,371
Acreedoras por contra (DB)	860,317





EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.
ESTADO DE ACTIVIDAD FINANCIERA, ECONÓMICA Y SOCIAL CONSOLIDADO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2000
(Cifras en Millones de Pesos)

CONCEPTO	2000
INGRESOS OPERACIONALES	1,930,712
Venta de bienes	19,089
Venta de servicios	1,911,623
COSTO DE VENTAS	1,034,801
Costo de venta de bienes	2,531
Costo de venta de servicios	1,032,271
GASTO OPERACIONALES	395,984
De administración	218,906
Provisiones, depreciaciones y amortizaciones	177,078
EXCEDENTE OPERACIONAL	499,927
OTROS INGRESOS	290,635
Financieros	73,166
Ajuste por diferencia en cambio	132,447
Extraordinarios	50,077
Otros ingresos	34,945
OTROS GASTOS	410,172
Financieros	130,278
Ajuste por diferencia en cambio	223,220
Extraordinarios	9,278
Otros gastos	47,396
EXCEDENTE ANTES DE AJUSTES POR INFLACIÓN	380,389
EFECTO NETO POR EXPOSICIÓN A LA INFLACIÓN	111,312
Correción monetaria	111,312
EXCEDENTE DEL EJERCICIO ANTES DE IMPUESTOS	491,701
Provisión impuesto de renta	26,020
EXCEDENTE DEL EJERCICIO	465,681
Intereses minoritarios	29,916
EXCEDENTE DEL EJERCICIO	495,597





## Informe de los auditores externos

A la Junta Directiva de Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Hemos auditado los balances generales de Empresas Públicas de Medellín E.S.P. al 31 de diciembre de 2000 y 1999 y los correspondientes estados de actividad financiera, económica y social, de cambios en el patrimonio, de cambios en la situación financiera y de flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas. Dichos estados financieros fueron preparados bajo la responsabilidad de la administración de la empresa. Nuestra responsabilidad es la de expresar una opinión sobre estos estados financieros con base en nuestra auditoría de los mismos.

Realizamos nuestra auditoría de acuerdo con normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia. Esas normas requieren que una auditoría se planifique y se lleve a cabo de tal manera que se obtenga una seguridad razonable en cuanto a si los estados financieros están exentos de errores importantes en su contenido. Una auditoría incluye el examen, sobre una base selectiva, de la evidencia que respalda las cifras y las notas informativas de los estados financieros. Una auditoría también incluye la evaluación de las normas y principios contables utilizados y de las principales estimaciones efectuadas por la administración, así como la evaluación de la presentación global de los estados financieros. Consideramos que nuestra auditoría proporciona una base razonable para expresar nuestra opinión.

En nuestra opinión, los estados financieros arriba mencionados presentan razonablemente, en todo aspecto significativo, la situación financiera de Empresas Públicas de Medellín E. S. P. al 31 de diciembre de 2000 y 1999 y los resultados de sus operaciones, los cambios en su patrimonio, los cambios en su situación financiera y sus flujos de efectivo por los años terminados en esas fechas, de conformidad con principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia aplicados uniformemente.

Medellín, Colombia 12 de marzo de 2001

> GABRIEL JAMIE LÓPEZ DÍEZ Auditor Externo

Tarjeta Profesional No. 12838-T Miembro de Arthur Andersen





Empresas Públicas de Medellín E.S.P. es una Empresa Industrial y Comercial del Estado del orden municipal y de propiedad única del Municipio de Medellín, creada bajo el acuerdo No. 58 de agosto de 1955, emanado del Consejo Administrativo de Medellín, y transformada a su naturaleza jurídica actual, mediante acuerdo No. 69 de diciembre 24 de 1997 del Honorable Concejo Municipal de Medellín.

La base legal en la que se fundamenta la prestación de los servicios públicos está contenida en la ley 142 de 1994 por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones y, en la ley 143 de 1994 que establece el régimen para la generación, interconexión y comercialización de electricidad en el territorio nacional.

La estructura organizativa de la Empresa está conformada por una Junta Directiva y la Gerencia General con fines de dirección, administración y representación, las Unidades Estratégicas de Negocio que a su vez se dividen en Subgerencias y Áreas, las Unidades de Servicio Compartido que se subdividen en Unidades y Departamentos y las Unidades de Núcleo Corporativo.

Su objeto es la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, energía, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y telefonía local móvil en el sector rural, y demás servicios de telecomunicaciones. Puede también prestar el servicio público domiciliario de aseo, así como las actividades complementarias propias de todos y cada uno de estos servicios públicos y el tratamiento y aprovechamiento de las basuras.

En desarrollo de la función de verificación y evaluación permanente del Sistema de Control Interno Contable, la Dirección de Control Interno realizó evaluaciones con el fin de indagar sobre el adecuado manejo de los recursos y de los sistemas de información con miras a garantizar el registro de las transacciones en forma exacta, veraz y oportuna de tal forma que se puedan preparar informes operativos, administrativos y financieros para la toma de decisiones que faciliten la gestión administrativa, de acuerdo con lo establecido en la ley §7 de 1993.

Para llevar a cabo las evaluaciones se planearon y ejecutaron pruebas selectivas, de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas, las cuales se desarrollaron durante el año 2000 en las instalaciones de la Empresa ubicadas en Medellín y sus zonas de influencia, cubriendo principalmente las áreas de Contabilidad Corporativa, Operaciones Financieras, Tesorería y Planeación y Gestión Tributaria.

La determinación de las pruebas selectivas a ejecutar se hizo considerando la evaluación del ambiente de control, la valoración de riesgos y las actividades de control de los procesos contables, con el fin de obtener una seguridad razonable de que los estados financieros están exentos de errores importantes y de que la contabilidad se lleva de acuerdo con las normas expedidas por la Contaduría General de la Nación, para lo cual se consideró la existencia y análisis de los registros, comprobantes y documentos que soportan las transacciones económicas de la Empresa, así como las políticas, normas y procedimientos del Sistema Contable, con énfasis en el nuevo sistema de información integrado ONE WORLD que entró en operación el 1 de julio del año 2000.







La función de contaduría de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. está a cargo de la Gerencia de Planeación Estratégica y Financiera a través de las Subgerencia de Contaduría, la cual está conformada por las áreas de Contabilidad Corporativa, Planeación y Gestión Tributaria y Contabilidad de Costos.

En cuanto al cumplimiento de la Circular Externa 29 de 1999 y el instructivo No. 009 de la misma fecha, referida al inventario de bienes inmuebles, la Contaduría General de la Nación le concedió inicialmente a la Empresa una prórroga para el envío de la información hasta el 30 de junio del año 2000, según memorando No. TPN-4200 de fecha 25 de octubre de 1999, que luego fue ampliado hasta el 30 de abril del año 2001, según memorando con igual número, radicado el 23 de agosto de 2000. Actualmente la Empresa adelanta el proyecto de valoración de activos fijos en el cual se viene desarrollando el estudio de identificación y valoración uno a uno de todos sus bienes.

El sistema integrado que soporta la información contable y financiera se encuentra en la etapa de estabilización, la cual se tiene presupuestada hasta octubre de 2001. En el momento, el sistema ha implicado algunas dificultades en su manejo, expresadas en retrasos en la presentación de informes y en la necesidad de ajustes y depuración de saldos como producto del traslado al nuevo sistema. Dichas situaciones se han ido monitoreando y subsanando. Para continuar con el avance de depuración de saldos antiguos que adelanta la Empresa, el Contador General de la Nación otorgó plazo especial hasta el 31 de diciembre del año 2001.

Es de anotar que algunos componentes de los elementos del Sistema de Control Interno Contable fueron rediseñados parcial o totalmente como resultado de la implantación del nuevo sistema de información integrado ONE WORLD.

Dentro de sus evaluaciones la Dirección de Control Interno hizo recomendaciones relacionadas con la integridad de la información y en lo referente a la calidad de datos cargados, cumplimiento y definición de procedimientos, estado de los controles y seguridad de las transacciones en los diferentes módulos que soportan el nuevo sistema de información contable y financiera.

En conclusión y dado que los inconvenientes que ha presentado el nuevo sistema integrado de información ONE WORLD, vienen siendo superados satisfactoriamente, podemos afirmar que los elementos básicos del Sistema de Control Interno Contable, existen y son efectivos, que permiten el reconocimiento de las transacciones en forma exacta, veraz y oportuna y la preparación y generación de los informes de acuerdo con las normar expedidas por la Contaduría General de la Nación.

El sistema de control no contiene debilidades significativas o que pongan en peligro la exactitud de la información contable.

LUIS FERNANDO MUNERA LÓPEZ Director de Control Interno





Informe de la tall



## 1. Presentación

Durante el año 2000, Empresas Públicas de Medellín E.S.P. desarrolló la gestión ambiental dentro del marco de las actividades necesarias para la adecuada prestación de los servicios públicos domiciliarios y estuvo enfocada hacia seis aspectos fundamentales: Estudios Ambientales, Manejo de Impactos Físico-Bióticos, Gestión Social relacionada con el manejo de los impactos sociales y las estrategias de proyección comunitaria, Protección de Recursos Naturales, Saneamiento Ambiental y Pagos por Obligaciones de Ley.

En esta medida, la gestión ambiental que realiza Empresas Públicas de Medellín, acoge y aplica el concepto de desarrollo sostenible, con lo cual busca la protección y conservación de los recursos naturales que utiliza para la prestación de sus servicios, de tal forma que asegure la disponibilidad de éstos para atender las necesidades actuales y futuras y, a la par, brindar los servicios públicos con una amplia cobertura.

Consecuente con estos criterios, a principios de 2000 la Gerencia General promulgó la Política Ambiental Corporativa, en la cual fija los alcances y compromisos que asumen las Empresas Públicas de Medellín E.S.P, en relación con su desempeño ambiental y se convierte en el punto de partida para implantar el sistema de gestión ambiental en las diferentes Unidades Estratégicas de la Entidad. La formulación de esta Política se desarrolló con la participación de las Unidades Estratégicas de Generación Energía, Distribución Energía, Aguas, Telecomunicaciones y la Secretaría General, en el marco del mejoramiento de la gestión ambiental adelantada por la entidad.

Los compromisos que se asumen desde la Política Ambiental Corporativa son: Manejo integral del ambiente, Mejoramiento continuo e Interacción con partes interesadas.

En relación con los costos ambientales, se elaboró un documento que contiene los lineamientos generales sobre la contabilidad ambiental corporativa, en el cual se dan precisiones sobre lo que debe ser considerado como "cuentas ambientales", "costos de la gestión ambiental" y "costos ambientales".

Así también, se continuó con la participación de Empresas Públicas de Medellín en los grupos de trabajo conformados por el Ministerio del Medio Ambiente y el Comité Ambiental del Sector Eléctrico Colombiano (grupos Hidroeléctricas, Térmicas y Líneas de Transmisión), dada la importancia que reviste tal participación por cuanto allí se da a conocer y se discute la nueva normatividad ambiental que puede incidir sobre el sector eléctrico y se proponen modificaciones y ajustes a la misma. También se participa en el Comité de producción más limpia, que coordina este Ministerio.

Igualmente, se destaca la participación activa de la Organización en distintos grupos de trabajo que manejan temas ambientales de interés, relacionados con los servicios que prestan las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. Estos grupos de trabajo son: El Comité de Embalses de la Oficina de Prevención y Atención de Desastres, el Comité Nacional de Cuentas Ambientales (CICA Nacional), el Comité Regional de Cuentas Ambientales (CICA Regional), la Gerencia Ambiental de Antioquia, el Sistema Ambiental de Antioquia (SAMAN), el Consejo Intersectorial de Antioquia para el Ambiente y el Desarrollo (CITAD), el Sistema Municipal de Prevención y Atención de Desastres (SIMPAD) y el Departamento Administrativo de Prevención, Atención y Recuperación de Desastres de Antioquia (DAPARD), principalmente en los grupos conformados para la prevención y atención de incendios forestales; el Cabildo Verde de Medellín, Visión Antioquia Siglo XXI y la atención a los requerimientos de información de la Contraloría General de Medellín.





Para llevar a cabo la gestión ambiental durante el año 2000, se destinaron \$66.357 millones, de los cuales \$17.551 millones corresponden a Pagos por Obligaciones de Ley y \$48.806 millones a Actividades ambientales, entre las que se destacan:

La protección de los recursos naturales en las cuencas hidrográficas que surten los embalses destinados a la generación de energía y provisión de agua potable, buscando asegurar la disponibilidad y calidad del recurso agua y la vida útil de los embalses. Los Estudios Ambientales que soportan la viabilidad ambiental de los proyectos en sus distintas fases de estudio. También están incluidas las erogaciones realizadas para lograr la adecuada inserción de los proyectos de la Entidad en el medio social donde éstos se ubican.

El mantenimiento de los Sistemas de Transmisión y Distribución de Energía, que hace énfasis en las actividades relacionadas con el manejo técnico de la vegetación en los corredores de las líneas. Desarrollo del Plan de Manejo Ambiental, correspondiente a la fase de construcción de las líneas de transmisión a 220 Kv. del Proyecto Hidroeléctrico Porce II.

La continuación del Programa de Reforestación Laderas, en convenio suscrito con la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA), consistente en la siembra de 11 millones de árboles en las laderas adyacentes al Río Medellín, cuyas plántulas son producidas en los viveros de Empresas Públicas de Medellín. Durante el año 2000 se sembraron un total de 2'881.984 árboles; se desarrolló el programa de mantenimiento de 900 hectáreas plantadas e igualmente se continuó con la promoción y divulgación del programa entre organizaciones comunitarias, juntas de acción comunal, grupos juveniles, colegios, etc.

En la Gerencia Generación Energía se emprendieron los estudios de factibilidad para determinar las posibilidades de generación de energía eólica en la alta Guajira, con el apoyo de la República Federal Alemana y su Agencia de Cooperación Técnica, GTZ.

La asistencia al Módulo Ambiental de 702 funcionarios de la Unidad Estratégica Generación Energía, 428 de la Unidad Estratégica Distribución Energía y 187 de la Unidad Estratégica Aguas, en el marco del desarrollo de las Competencias funcionales, en el cual los participantes analizaron y actualizaron sus conocimientos sobre lo que en materia ambiental desarrolla cada una de estas Unidades.

La estructuración e implementación del Sistema de Indicadores de la gestión ambiental, en la Subgerencia Ambiental.

Con los aportes de cada una de las Unidades estratégicas de la corporación, se desarrolló un plan para la protección y conservación de la infraestructura del Centro de capacitación Ancón Sur, donde se efectuaron obras de control de la acción erosiva del río sobre el predio y el mejoramiento de las zonas verdes, inversión que ascendió a \$35 millones.

En general, se destaca el diseño y la ejecución de los Planes de Manejo Ambiental (PMA) correspondientes a las obras que emprenden las diferentes Unidades estratégicas de EE.PP.M. Entre las acciones de este





tipo cabe resaltar el avance en la formulación del Plan de Manejo Ambiental correspondiente al Complejo Hidroeléctrico Riogrande II.

Otra serie de hechos dan cuenta también de los logros de las Empresas Públicas de Medellín en materia de gestión ambiental:

En el ámbito nacional, un reconocimiento especial se obtuvo de la Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDET), entidad del sector eléctrico colombiano que seleccionó como experiencia ganadora, en el marco del evento "Simposio Generación y Comercialización de Energía," el proceso de desarrollo social promovido por EE.PP.M., desde hace 10 años, con las comunidades del cañón medio del río Porce impactadas por la construcción del proyecto Porce II. El reconocimiento se obtuvo con la ponencia "GESTION SOCIAL INTEGRAL EN EL PROYECTO HIDROELECTRICO PORCE II", presentada por el Equipo de la zona nordeste de la Subgerencia Ambiental. La ponencia fue seleccionada entre 8 propuestas, 5 de carácter nacional y 3 de alcance internacional.

La exoneración tributaria que para la vigencia fiscal de 2000 obtuvo la Termoeléctrica La Sierra por concepto del IVA en la importación correspondiente a los equipos requeridos para el ciclo combinado, que contribuyen al mejoramiento del ambiente, por valor cercano a los \$25.000 millones. La gestión que condujo a este logro fue realizada por la Gerencia Comercial y las Subgerencias Ambiental y Proyectos Generación.

Igualmente, con gestiones similares y la participación de la Subgerencia Proyectos Redes Transmisión, se obtuvo la exención del IVA por valor aproximado a los \$268 millones, por concepto de la sustitución de interruptores en aceite por interruptores al vacío, como tecnología limpia que incorpora la Gerencia Distribución Energía en sus transformadores.

La publicación del libro "Gestión Social integral del Proyecto Hidroeléctrico Porce II", en el cual se sistematiza la experiencia corporativa obtenida en este aspecto específico de la Gestión Ambiental, sin antecedentes en el sector eléctrico colombiano.

El libro se ha estructurado en tres partes que desarrollan los siguientes temas:

- La Sistematización, ofrece una herramienta metodológica útil para el análisis y para derivar lineamientos y directrices de gestión social en el marco de un manejo integral de los impactos ambientales que genera la construcción de un megaproyecto en un medio determinado.
- La Historia, es el relato de la experiencia de gestión social vivida en el Proyecto hidroeléctrico
  Porce II, desde sus antecedentes hasta sus proyecciones futuras, presentado desde una
  perspectiva histórica basada en lo anecdótico y lo testimonial.
- 3. La Metodología, es un texto que recoge los aspectos principales de la experiencia y que permite la presentación de la metodología de gestión social empleada en el proyecto.





En desarrollo del programa piloto de Gas Natural Vehicular, se logró la conversión tecnológica de los dos primeros vehículos (buses) para operar con gas natural, a cambio de gasolina o ACPM.

Apertura al público del Centro Interactivo de los Servicios Públicos, como un espacio creado para la acción didáctica, lúdica e interactiva de las tecnologías utilizadas en la generación y operación de los servicios prestados por la entidad y su relación con los recursos naturales.

El Departamento Administración Edificios recicló 191 toneladas de diversos materiales, generados en las instalaciones de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P, de lo cual se beneficiaron entidades del sector solidario de la ciudad de Medellín.

## 2. Resultados de la Gestión Ambiental

El Informe Ambiental 2000 se estructura de manera similar al del período anterior, con algunos ajustes que permiten las comparaciones entre éstos.

#### 2.1 EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.

El valor de la Gestión Ambiental de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. durante el año 2000 ascendió a \$66.357 millones, de los cuales el 60% fue desarrollado por la Unidad Estratégica Aguas, el 38% por la Unidad Estratégica Generación Energía, el 2% lo ejecutó la Unidad Estratégica Distribución Energía y el aporte de la Unidad Estratégica Telecomunicaciones. (Ver Gráfica 1).

La Gestión se enmarca en las siguientes actividades ambientales: Saneamiento Ambiental (41% del total de la Gestión Ambiental), Pagos por Obligaciones de Ley (26%), Gestión Social (1%), Manejo de Impactos Físico-Bióticos (26%), Estudios Ambientales (1%), Protección de Recursos Naturales (4%). (Ver Gráfica 1).

Se debe tener en cuenta que las actividades ambientales que se evalúan son de un profundo contenido social, por cuanto todas ellas están orientadas al mejoramiento de las condiciones ambientales, en busca del bienestar y el disfrute de las comunidades de las áreas de influencia de los proyectos y de los usuarios de los servicios que presta la entidad.

Además, es de resaltar el significativo aporte en generación de empleo y fortalecimiento de la capacidad de gestión de las organizaciones comunitarias, que se potencian a través de la ejecución de las diversas actividades, muchas de las cuales son contratadas con estas mismas organizaciones.



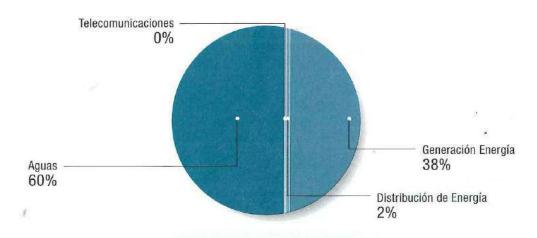


## • Gráfica 1

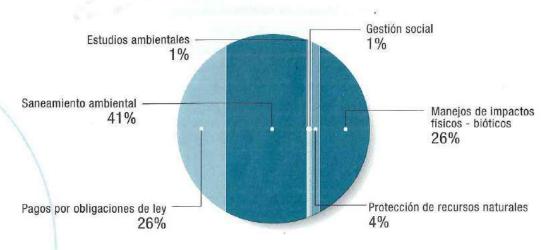
GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P.- 2000 Cifras en millones de pesos

	GERENCIA								
ACTIVIDAD AMBIENTAL	AGUAS	DISTRIBUCIÓN ENERGÍA	GENERACIÓN ENERGÍA	TELECOMUNICACIONES	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)			
Estudios ambientales	97	563	20		680	1			
Gestión social		113	552		665	1 1 1			
Manejo de impactos físico-bióticos	11,960	701	4,295	156	17,112	26			
Pagos por obligaciones de ley			17,551		17,551	26			
Protección de recursos naturales	7	42	2,795	8	2,852	4			
Saneamiento ambiental	27,497				27,497	41			
TOTAL	39,561	1,419	25,213	164	66,357	100			
PARTICIPACIÓN (%)	60	2	38	0	100				

## • GESTIÓN AMBIENTAL POR UNIDAD ESTRATÉGICA



## · GESTIÓN AMBIENTAL POR ACTIVIDADES









La Unidad Estratégica Aguas ejecutó actividades ambientales que ascendieron a \$39.561 millones (equivalentes al 60% del total de la Gestión Ambiental realizada por las Empresas Públicas de Medellín E.S.P.), representada en las actividades de Saneamiento Ambiental (69,5%), Estudios Ambientales (0,25%), Protección de Recursos Naturales (0,02%), y Manejo de Impactos Físico – Bióticos (30,23%). (Ver Gráficas 1 y 2)

Las actividades ambientales de la Unidad Estratégica Aguas están asociadas principalmente a los siguientes proyectos:

Plan de Desarrollo Saneamiento del Río Medellín y Acueducto: Como complemento al sistema de alcantarillado actual, además de la colección y transporte de las aguas residuales, se continuó con la ejecución de las obras necesarias para el tratamiento de las aguas servidas, bajo criterios de alta eficiencia y mínimo costo. Para desarrollar esta gestión se utilizan las más avanzadas tecnologías y se aplican las normas que aseguren la calidad en la prestación del servicio, su permanencia, expansión y un alto porcentaje de recolección y tratamiento de aguas residuales.

Cumpliendo con lo presupuestado para el Plan durante el año 2000, se reordenaron algunos circuitos, se repusieron redes del sistema de alcantarillado y se construyeron tramos nuevos de los sistemas de acueducto y alcantarillado que habilitaron sectores no atendidos, para facilitar y optimizar la colección y el transporte de las aguas residuales hacia las futuras plantas de tratamiento. Estas obras permitirán controlar el vertimiento de residuos líquidos posibilitando el saneamiento de las quebradas y caños, mejorar los niveles de calidad de vida y disminuir la ocurrencia de enfermedades de origen hídrico.

El monto total de la inversión destinada para la ejecución del Plan de Desarrollo Saneamiento del Río Medellín y Acueducto, ascendió a \$23.448 millones, equivalentes a un 59,27% de la Gestión Ambiental desarrollada por la Unidad Estratégica Aguas. (Ver Gráfica 2).

Plan Aguas: Este plan incluye la reposición de redes de alcantarillado en el Área Metropolitana y sus alrededores, para evitar vertimientos de aguas residuales en vías y quebradas y la construcción, reconstrucción, acondicionamiento y limpieza de sumideros de aguas lluvias. Además, incluye la construcción de obras civiles complementarias que permiten poner en marcha los acueductos multiveredales, con el fin de controlar fugas y disminuir el riesgo potencial de deslizamientos. De igual manera permitirá mejorar la calidad de vida de los usuarios del servicio a través del consumo de agua potable, y adecuación e implementación de obras de urbanismo.

La Gestión Ambiental realizada durante la ejecución de este proyecto ascendió a \$16.106 millones, es decir el 40,70% del total de la Gestión Ambiental desarrollada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 2).



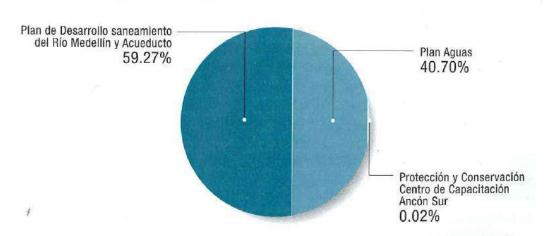


#### Gráfica 2

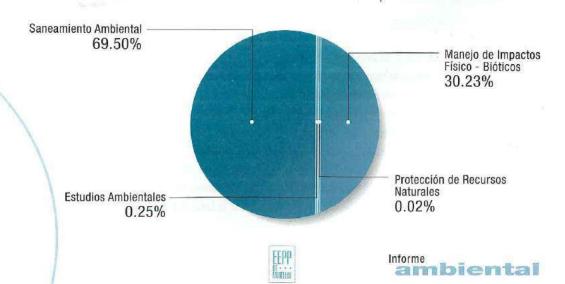
## UNIDAD ESTRATÉGICA AGUAS-GESTIÓN AMBIENTAL POR PROYECTOS - 2000 Cifras en millones de pesos

PROYECTO	ACTIVIDAD AMBIENTAL									
	ESTUDIOS AMBIENTALES	MANEJO DE IMPACTOS FISICO BIOTICOS	PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES	SANEAMIENTO AMBIENTAL	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)				
Plan de desarrollo saneamiento del	PORT I	Har Guller		Control of						
río Medellín y acueducto	97			23,351	23,448	59.27				
Plan Aguas		11,960		4,146	16,106	40.70				
Protección y conservación										
Centro de Capacitación Ancon Sur			7		7	0.02				
TOTAL	97	11,960	7	27,497	39,561	100.00				
PARTICIPACIÓN (%)	0.25	30.23	0.02	69.50	100.00					

## • GESTIÓN AMBIENTAL POR PROYECTOS



## GESTIÓN AMBIENTAL POR ACTIVIDADES





La Gestión Ambiental desarrollada por esta Unidad Estratégica asciende a un monto de \$25.213 millones equivalentes al 38% de la Gestión total realizada por las Empresas Públicas de Medellín E.S.P., de los cuales se destinaron para el cumplimiento de los Pagos por Obligaciones de Ley el 69,62%; para la Gestión Social, que incluye el manejo de impactos sociales el 2,19%; para el manejo de Impactos Físico-Bióticos el 17,03%; para los Estudios Ambientales el 0,08%, y para la Protección de los Recursos Naturales el 11,09%. (Ver Gráficas 1 y 3).

Es importante resaltar que las actividades ambientales evaluadas, llevan implícitas un amplio contenido social, dado que están orientadas al mejoramiento de las condiciones ambientales de las áreas de influencia de los proyectos de generación de energía, buscando el desarrollo institucional y comunitario de las regiones.

Adicionalmente, se destaca que la ejecución de las actividades con las organizaciones comunitarias locales, hacen un aporte significativo en generación de empleo y de paso fortalecen la capacidad de gestión de las mismas.

La actividad ambiental más representativa en valor corresponde a los Pagos por Obligaciones de Ley, principalmente aquellos realizados para cumplir con el artículo 45 de la Ley 99 de 1993, que establece las transferencias a las Corporaciones Autónomas Regionales y Municipios donde estén ubicados los complejos de generación de energía en operación, correspondientes al 6% de las ventas brutas de energía para centrales hidroeléctricas y 4% para las centrales térmicas. Durante el año 2000, las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. transfirieron un total de \$8.582,829 millones a las corporaciones autónomas regionales CORNARE y CORANTIOQUIA, para que se invirtieran como establece la ley, en la protección ambiental de las cuencas hidrográficas que abastecen de agua a los embalses. Así mismo, se transfirieron por el mismo concepto \$8.580,415 millones a los municipios localizados en las cuencas hidrográficas para que sean invertidos en los programas establecidos en los planes de desarrollo municipales principalmente de saneamiento básico y mejoramiento ambiental.

Se ha tratado de adelantar una veeduría a estas transferencias, para identificar su inversión y a la vez inducir a su utilización en las áreas de interés de la Empresa, pero el seguimiento ha sido difícil por la falta de instrumentos legales que permitan tal verificación. Sin embargo, la capacitación que sobre este tema se ha impartido en los municipios comienza a dar frutos, reflejados en la elaboración y presentación de proyectos ambientales que nacen en la comunidad, para optar por estos recursos.

Estudios ambientales: Estas actividades desarrolladas por la Unidad Estratégica Generación Energía, hacen parte de los estudios de seguimiento a proyectos en operación para generación de energía, en la construcción de un proyecto y en la operación de las centrales hidroeléctricas y una central térmica. La variable ambiental estuvo contemplada en la construcción del Proyecto Hidroeléctrico Porce II y la operación los Complejos Hidroeléctricos Guadalupe, Riogrande I y II, Guatapé - Peñol, Playas, Termoeléctrica la Sierra y, además, la operación de los sistemas para acueducto La Fe - Río Buey - Río Piedras y Piedras Blancas. Cabe anotar, igualmente, que la Unidad Estratégica Generación Energía apoya a la Unidad Estratégica Aguas en la Gestión Ambiental para estos sistemas. La Gestión Ambiental desarrollada asciende a \$20 millones y corresponde al 0,08% de la gestión desarrollada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 3).





Proyecto Hidroeléctrico Porce II: El monto de la inversión ambiental asciende a \$8.696 millones que representan, el 34,49% de la gestión adelantada por la Unidad Estratégica Generación Energía, reflejándose principalmente en las actividades de Gestión Social, Manejo de Impactos Físico — Bióticos, Protección de Recursos Naturales y Pagos por Obligaciones de Ley. (Ver Gráfica 3).

La Gestión Ambiental de la Unidad Estratégica Generación en el Proyecto Hidroeléctrico Porce II se enmarca en actividades como:

La ejecución de las medidas de mitigación de los Impactos Físico-Bióticos.

El desarrollo de la interventoría ambiental durante la ejecución de las obras principales del proyecto.

Desarrollo de actividades asociadas con la protección y conservación de los recursos naturales en la zona de protección del embalse.

El desarrollo del Plan de Monitoreo y Seguimiento del componente físico - biótico.

Microcentrales y minicentrales de generación energía: La Gestión Ambiental relacionada para estas obras ascendió en el año 2000 a \$17 millones, los cuales corresponden a Pagos por Obligaciones de ley, originados en la operación de las mismas. (Ver Gráfica 3).

**Termoeléctrica La Sierra:** Durante este año las actividades ambientales desarrolladas ascendieron a un valor de \$278 millones equivalentes al 1,1% de la gestión total adelantada por la Unidad Estratégica.

**Proyectos Hidroeléctricos en operación:** La Gestión Ambiental de los proyectos en operación ascendió a \$14.470 millones equivalentes al 57,39% del total de la gestión desarrollada por la Unidad Estratégica. Se consideran los complejos hidroeléctricos Guadalupe, Riogrande I y II, Peñol – Guatapé y Playas, como se aprecia en la Gráfica 3.

Dentro de la Gestión Ambiental desarrollada se destacan las siguientes cifras y actividades: \$17.551 millones destinados a Pagos por Obligaciones de Ley; \$2.795 millones orientados a la Protección de Recursos Naturales; \$4.295 millones al Manejo de Impactos Físico — Bióticos; \$552 millones a la Gestión Social, y \$20 millones a Estudios Ambientales. (Ver Gráfica 3).

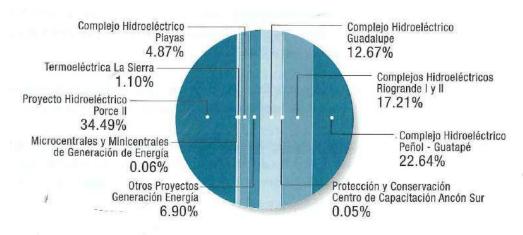




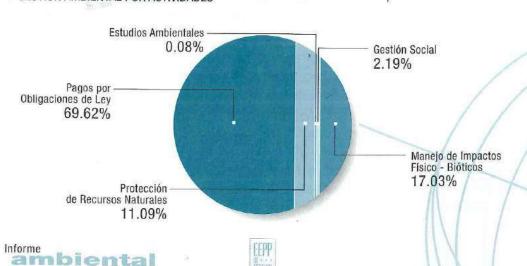
## UNIDAD ESTRATÉGICA GENERACIÓN ENERGÍA-GESTIÓN AMBIENTAL POR PROYECTOS - 2000 Cifras en millones de pesos

	ACTIVIDAD AMBIENTAL									
PROYECTO	estudios Ambientales	GESTIÓN SOCIAL	MANEJO DE IMPACTOS FÍSICO-BIÓTICOS	PAGOS POR OBLIGACIONES DE LEY	PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)			
Proyecto Hidroeléctrico Porce II		144	3,729	4,550	273	8.696	34.49			
Complejo Hidroeléctrico Peñol - Guatapé		121	125	4,987	475	5,708	22.64			
Complejos Hidroeléctricos Riogrande I y II		48	99	3,684	509	4,340	17.21			
Complejo Hidroeléctrico Guadalupe		45	118	2.491	540	3,194	12.67			
Otros Proyectos	· SANAGA	****************		**************	*************		***************************************			
Generación Energía	20	71	51	1.011	587	1.740	6.90			
Complejo Hidroeléctrico Playas		92	172	629	335	1.228	4.87			
Termoeléctrica la Sierra		31		182	64	278	1.10			
Microcentrales y Minicentrales					***************					
de Generación de Energía				17		17	0.06			
Protección y Conservación				*************						
Centro de Capacitación Ancon Sur					12	12	0.05			
TOTAL	20	552	4,295	17.551	2,795	25,213	100.00			
PARTICIPACIÓN (%)	0.08	2.19	17.03	69.62	11.09	100.00				

## GESTIÓN AMBIENTAL POR PROYECTOS



## GESTIÓN AMBIENTAL POR ACTIVIDADES



98

#### 2.4 UNIDAD ESTRATÉGICA DISTRIBUCIÓN ENERGÍA

La Unidad Estratégica Distribución Energía, que comprende los servicios de transmisión y distribución de energía y gas, desarrolló principalmente las actividades relacionadas con Estudios Ambientales, Manejo de Impactos Físico-Bióticos, Gestión Social, y Protección de Recursos Naturales, que en conjunto corresponden a \$1.419 millones, equivalentes al 2% del total de la Gestión Ambiental de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. (Ver Gráficas 1 y 4).

Se destacan las actividades desarrolladas por el Equipo Ambiental de la Unidad Estratégica, el cual se encarga de realizar gestiones referentes al tema ambiental de interés para la misma.

Las actividades ambientales desarrolladas por la Unidad Estratégica Distribución Energía, se reflejan en la ejecución de los siquientes proyectos:

Proyecto Reducción Pérdidas Energía y Mantenimiento de Redes de Distribución Energía: En el marco general del mantenimiento de las líneas, la gestión ambiental incluye actividades relacionadas con el control de erosión en las zonas aledañas a las torres de transmisión, la sustitución de árboles y arbustos no adecuados que se localizan cerca a las líneas, la realización de podas de formación a los nuevos ejemplares plantados y la mitigación de los impactos producidos por la poda de árboles, con prácticas adecuadas de manejo. Estas actividades mejoran la confiabilidad del sistema de transmisión y distribución, pues minimizan las fallas en el suministro de energía, disminuyen los peligros potenciales para la vida de los seres humanos y animales por electrocución debido a descargas de energía al entrar en contacto las líneas con las ramas de los árboles y, además, mejoran las condiciones paisajísticas del entorno de las líneas. En conjunto, en estas actividades se invirtió el 67,87% del total de la Unidad Estratégica (Ver Gráfica 4).

Líneas de Transmisión a 220 Kv. del Proyecto Hidroeléctrico Porce II: Se continuó la Ejecución del Plan de Manejo Ambiental, con la protección de los recursos naturales y el manejo de los impactos físicobióticos, durante la construcción de las obras.

Esta inversión ascendió a \$18 millones, equivalentes al 1.27% del total de la inversión realizada por la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 4).

**Gasoducto de Distribución del Valle de Aburrá:** Para este proyecto, la Unidad Estratégica registra en su gestión ambiental la destinación de \$430 millones, orientados a Manejo de Impactos Físico – Bióticos.

Las actividades ambientales de la Unidad Estratégica en su conjunto equivalen a \$1.419 millones, de los cuales el 39,68% corresponden a Estudios Ambientales; el 49,40% al Manejo de los Impactos Físico-Bióticos; el 2,96% a la Protección de Recursos Naturales y el 7,96% restantes a la Gestión Social relacionada con el manejo de los impactos sociales. (Ver Gráfica 4).

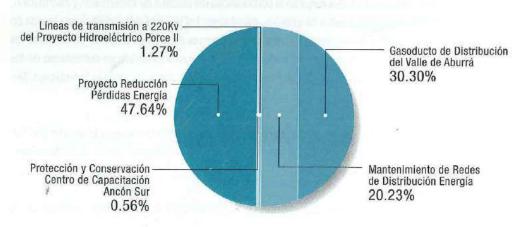




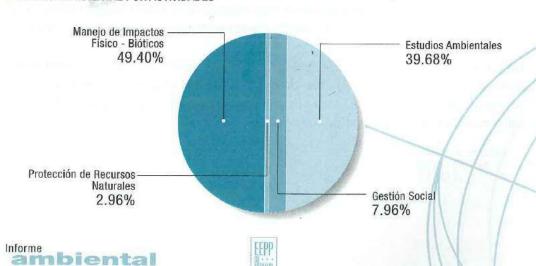
UNIDAD ESTRATÉGICA DISTRIBUCIÓN ENERGÍA-GESTIÓN AMBIENTAL POR PROYECTOS - 2000 Cifras en millones de pesos

	ACTIVIDAD AMBIENTAL									
PROYECTO	ESTUDIOS AMBIENTALES	GESTIÓN SOCIAL	MANEJO DE IMPACTOS FÍSICO-BIÓTICOS	PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)				
Proyecto Reducción Pérdidas Energía	563	113			676	47.64				
Gasoducto de Distribución del Valle de Aburrá			430		430	30.30				
Líneas de Transmisión a 220 KV del Proyecto Hidroeléctrico Porce II			4	14	18	1.27				
Mantenimiento de Redes de Distribución Energía			267	20	287	20.23				
Protección y conservación Centro de Capacitación Ancón Sur				8	8	0.56				
TOTAL	563	113	701	42	1,419	100.00				
PARTICIPACIÓN (%)	39.68	7.96	49.40	2.96	100.00					

## GESTIÓN AMBIENTAL POR PROYECTOS



## GESTIÓN AMBIENTAL POR ACTIVIDADES



#### 2.5 UNIDAD ESTRATÉGICA TELECOMUNICACIONES

La Unidad Estratégica Telecomunicaciones realizó durante el año, actividades ambientales que ascendieron a \$164 millones y que se destinaron al Manejo de Impactos Físico - Bióticos (95,12%) y a la Protección de Recursos Naturales (4,88%). Se incluyen en estas cifras otras actividades específicas de Gestión Social orientada al manejo de los impactos sociales. (Ver Gráficas 1 y 5).

Su gestión ambiental se ve reflejada así:

Extensión de redes telefónicas en zonas rurales: Se utilizaron postes de concreto en lugar de postes de madera, con el fin de disminuir la presión sobre los bosques y los recursos naturales por la utilización de la madera. Con esta acción la Unidad Estratégica Telecomunicaciones realizó erogaciones adicionales<sup>1</sup>, asociadas al manejo de impactos físico - bióticos, inversión que totalizó \$156 millones, equivalentes al 95,12% del total de la inversión ambiental de la Unidad Estratégica. (Ver Gráfica 5).

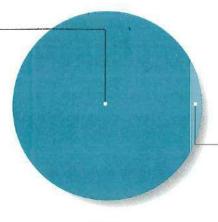
## Gráfica 5

UNIDAD ESTRATÉGICA TELECOMUNICACIONES - GESTIÓN AMBIENTAL POR PROYECTOS - 2000 Cifras en millones de pesos

AN AND CONTRACTOR OF THE CONTR	ACTIVIDAD AMBIENTAL								
PROYECTO	MANEJO DE IMPACTOS FÍSICO-BIÓTICOS	PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES	TOTAL	PARTICIPACIÓN (%)					
Extensión de Redes de Telecomunicaciones en Zonas Rurales	156	Bulk all the last	156	95.12					
Protección y conservación Centro									
de Capacitación Ancon Sur		8	8	4.88					
1									
TOTAL	156	8	164	100.00					
PARTICIPACIÓN (%)	95.12	4.88	100.00						

## GESTIÓN AMBIENTAL POR PROYECTOS

Extensión de Redes de Telecomunicaciones en Zonas Rurales 95.12%



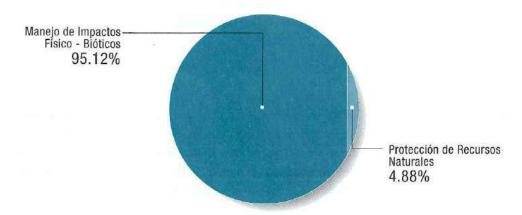
Protección y Conservación Centro de Capacitación Ancón Sur 4.88%



Informe ambiental

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Erogaciones adicionales: Se refiere al valor en el que se excede por la colocación de postes de concreto en lugar de postes de madera.

## GESTIÓN AMBIENTAL POR ACTIVIDADES



## 3. Informe Ambiental Comparativo 2000 - 1999

En la Gráfica 6, se muestran los resultados obtenidos durante los dos años y sus variaciones.

La variación en el total de erogaciones realizadas durante el año 2000 con respecto al año 1999 ascendió a \$55.446 millones, lo que representa una disminución del 46%. En esta variación, las actividades que mayor incidencia tuvieron fueron las siguientes:

Saneamiento Ambiental, tuvo una variación de \$67.414 millones equivalentes a un decremento del 71%, esta variación se dio porque la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales San Fernando, durante el año 2000 se encuentra en la etapa de operación, mientras que durante 1999 dicho proyecto estaba en construcción y puesta en marcha, etapas que implicaron mayores inversiones.

Manejo de Impactos Físico – Bióticos, registró un incremento de \$12.619 millones equivalentes al 281% con respecto al año 1999, dicha variación obedece al incremento de las inversiones realizadas en el Programa Plan Aguas, a través del cual se utilizaron recursos en actividades tendientes a controlar y prevenir todos aquellos problemas que se presentan en las redes de acueducto y alcantarillado. Para lograr este cometido se mejoró la colección de aguas residuales, se facilitó el drenaje de las vías, se utilizó el tratamiento superficial pavimentos de lechada asfáltica para evitar la dispersión de sólidos en el aire en las zonas donde se realizan los trabajos de mantenimiento de las redes. A través de estas actividades se previene las obstrucción de vías, inundaciones, hundimiento de vías, y se evita la contaminación ambiental, entre otros beneficios.

Igualmente, los Pagos por Obligaciones de Ley registraron un incremento de \$1.139 millones, equivalentes a un incremento del 7%.

Del mismo modo, se registró disminución en las actividades de: Estudios Ambientales, Gestión Social, y Protección de Recursos Naturales.





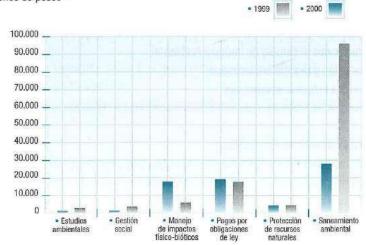


## Gráfica 6

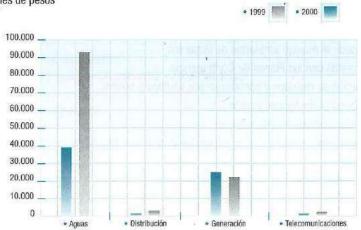
#### GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. COMPARATIVO 2000-1999 Cifras en millones de pesos

ACTIVIDAD AMBIENTAL					ei .	UNIDAL	ESTRATI	ÉGICA	***		***********	********
	AGUAS DISTRIBUCIÓN ENERGÍA		GENERACIÓN ENERGÍA		TELECOMUNICACIONES		TOTAL					
	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	2000	1999	VARIA	CIÓN
Estudios ambientales	97	69	563	74	20	977	9		680	1.120	-440	-39%
Gestión Social			113	251	552	1.030		501	665	1.782	-1,117	-63%
Manejo de Impactos Físico-Bióticos	11.960	37	701	1.964	4.295	2.382	156	110	17.112	4.493	12.619	281%
Pagos por obligaciones de ley					17.551	16.412			17.551	16.412	1.139	7%
Protección de Recursos Naturales	7	68	42	27	2.795	2.739	8	252	2.852	3.086	-233	-8%
Saneamiento Ambiental	27.497	94.896				15			27.497	94.911	-67.414	-71%
TOTAL	39.561	95,070	1.419	2.316	25,213	23.555	164	863	66,357	121.804	-55.446	-46%

 GESTIÓN AMBIENTAL POR ACTIVIDADES COMPARATIVO 2000-1999 Cifras en millones de pesos



 GESTIÓN AMBIENTAL POR UNIDAD ESTRATÉGICA COMPARATIVO 2000-1999 Cifras en millones de pesos







Para analizar la Gestión Ambiental realizada por las Empresas Públicas de Medellín E.S.P., es necesario precisar algunos términos que ayudarán a comprender el contenido de las tablas, las gráficas y la evaluación de la información suministrada por cada una de las unidades estratégicas para el año 2000. La Gestión Ambiental<sup>1</sup> se ha enmarcado en seis grandes grupos generales que reúnen las diversas actividades ambientales desarrolladas y que se relacionan directamente con los diferentes proyectos<sup>2</sup> que adelantan las Empresas. Estas actividades son:

#### **ESTUDIOS AMBIENTALES:**

Se refiere a los estudios que deben realizarse durante las fases de identificación, prefactibilidad, factibilidad y diseño de los proyectos, obras o actividades, incluyendo la obtención de licencias ambientales de los mismos. Los estudios ambientales consideran:

Reconocimiento ambiental general de proyectos.

Estudios básicos ambientales (aspectos físicos, bióticos y sociales).

Diagnóstico ambiental de alternativas.

Estudios de impacto ambiental; definición y estructuración de la ejecución de los planes de manejo ambiental, los planes de seguimiento y monitoreo ambiental y los planes de contingencia.

Estudios complementarios al Estudio de Impacto Ambiental

Estudios de prospección y rescate arqueológico.

Hidrometría aplicada a estudios ambientales.

Obtención y renovación de licencias y permisos ambientales de los proyectos, obras o actividades.

## MANEJO DE IMPACTOS FÍSICO - BIÓTICOS:

Comprende la ejecución de obras y proyectos ambientales que buscan prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos negativos previstos y no previstos sobre el ambiente, específicamente sobre el componente físico - biótico, por la construcción, operación y desmantelamiento de los proyectos que acometen las distintas áreas de servicios, de acuerdo con la política ambiental corporativa, el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, la legislación ambiental y los requerimientos de entidades crediticias. Incluye:

Ejecución de los Planes de Manejo Ambiental.

Ejecución de los Planes de Seguimiento y Monitoreo.

Ejecución de los Planes de Contingencia.

Hidrometría aplicada al manejo ambiental de impactos.

Geotecnia relacionada con los Planes de Contingencia.

Manejo y disposición de residuos y contaminantes líquidos y sólidos.

Control de emisiones atmosféricas y ruido.

Manejo de insumos ambientalmente críticos.

Estudios ambientales aplicados, correspondientes a las fases de construcción, operación y desmantelamiento.

Evaluaciones ex -post.





## **GESTIÓN SOCIAL:**

Considera la ejecución de los planes de gestión social que buscan prevenir, corregir, mitigar y compensar los impactos negativos previstos y no previstos y potenciar los positivos sobre la componente socio - económica y cultural, por la construcción, operación y desmantelamiento de los proyectos que acometen las distintas áreas de servicios, de acuerdo con la política ambiental corporativa, el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, la legislación ambiental y los requerimientos de entidades prestamistas.

La gestión social que se realiza para el manejo de los impactos ambientales de carácter social, incluyen aspectos como el desplazamiento y reubicación de poblaciones por la construcción de los proyectos, la recomposición de la base económica de la población reasentada, la inserción del proyecto al entorno, la atención y ejecución de las medidas necesarias para minimizar las molestias causadas a la comunidad por la construcción de las distintas obras, la potenciación de los efectos positivos originados por la construcción y operación de los diferentes proyectos y la prevención de conflictos entre la comunidad y las Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Esta actividad también incluye algunas estrategias para el manejo del impacto social, como son aquellas acciones de proyección comunitaria con las cuales se busca participar en todas las etapas de los proyectos para permitir y fortalecer la inserción adecuada de éstos al medio natural y social. Se incluyen dentro de estas estrategias:

Divulgación de la gestión ambiental de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P.

Celebración de días clásicos ambientales.

Visitas a las instalaciones de las Empresas Públicas de Medellín E.S.P. y a sus parques ecológicos.

Participación en eventos ambientales y comunitarios.

Diseño y divulgación de material educativo y promocional sobre temas ecológicos y sobre la gestión ambiental de las Empresas.

Apoyo a programas de desarrollo comunitario.

## PROTECCIÓN DE RECURSOS NATURALES:

Corresponde a la ejecución de programas y actividades de carácter físico, biótico y social llevados a cabo para garantizar la disponibilidad y regularidad de los recursos naturales involucrados en los procesos de generación de energía y suministro de agua potable, posibilitando así su permanencia en el tiempo. Incluye:

Evaluación de los procesos de sedimentación en los embalses.

Producción de árboles (viveros).

Fomento a la reforestación.

Establecimiento y manejo de plantaciones.

Conservación de áreas de protección de embalses y zonas aledañas.

Protección de embalses.

Recuperación de terrenos degradados.

Veedurías ambientales.

Plan de parques ecológicos.

Educación ambiental.

Hidrometría y geotecnia aplicadas al manejo de los impactos del ambiente sobre el proyecto y de este sobre aquel. Interacción Empresas Públicas de Medellín E.S.P. - Entidades ambientales - Comunidad.

Estudios ambientales aplicados a temas específicos.









De acuerdo con las actividades que desarrollan las Empresas, se asocian al saneamiento ambiental la colección, conducción, tratamiento y disposición de aguas residuales, puesto que permiten la recuperación del suelo y las fuentes de agua por la disminución de la contaminación y de los olores, el mejoramiento del aspecto visual de las quebradas y del río, la recuperación del espacio público y la disminución de la ocurrencia de enfermedades infectocontagiosas de origen hídrico. Se incluyen las obras y acciones derivadas del programa de Acueductos Veredales y construcción de pozos sépticos en las zonas rurales de la ciudad de Medellín y las derivadas del programa de Habilitación Viviendas, específicamente aquellas obras encaminadas a ampliar el sistema de acueducto y alcantarillado en zonas de escasos recursos económicos donde no se cuenta con ellos o mejorar los ya existentes, la ejecución de estos programas permite controlar la contaminación y las fugas de mangueras, hacer un uso racional del agua y disminuir los riesgos por deslizamiento. También se consideran los planes de disminución de pérdidas de acueducto y el uso racional del agua.

#### PAGOS POR OBLIGACIONES DE LEY:

Considera el cumplimiento de las obligaciones establecidas por la normatividad ambiental Colombiana, como:

Tasas por vertimientos de aguas.

Pagos por utilización de recursos.

Pagos relacionados con los trámites de obtención de licencias y permisos ambientales.

Artículo 45 de la Ley 99 de 1993: Transferencias a las Corporaciones Autónomas Regionales y a los municipios donde están ubicadas las centrales hidroeléctricas y la térmica.

Pagos relacionados con la Ley 56 de 1981. Impuesto predial compensatorio y otros conceptos establecidos en los artículos 4 y 5 de esta Ley.

¹ Bajo el concepto ambiental, se consideran los aspectos físico - bióticos y sociales, es decir el hombre y su entorno.

<sup>2</sup> Proyecto: En general se considera que cualquier proyecto, independientemente de la unidad estratégica que lo lidera, tiene las siguientes etapas: planeación (identificación, prefactibilidad, factibilidad), diseño, construcción, operación y desmonte.





# Misión

Ser una empresa de servicios públicos domiciliarios integrales, complementarios y conexos de clase mundial que:

Satisfaga las necesidades de sus clientes con servicios de excelencia. Contribuya de esta forma al desarrollo socioeconómico sostenible de las áreas donde actúe. Genere rendimientos económicos suficientes para atender a su crecimiento y contribuir a la satisfacción de las necesidades de Medellín y su gente.

# Visión

Ser una empresa líder en Colombia y relevante en América Latina, en la prestación de servicios públicos domiciliarios integrales, complementarios y conexos que, en cumplimiento de su objeto, contribuya al desarrollo socioeconómico sostenible de las áreas donde actúe, y a partir del conocimiento de sus clientes les brinde soluciones de valor agregado y un nivel de excelencia que los satisfaga.

